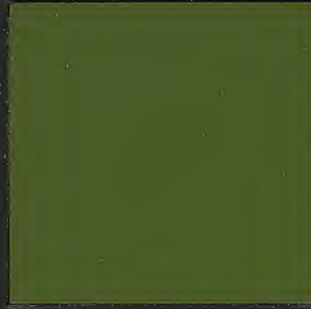


colorchecker CLASSIC



x-rite

mm

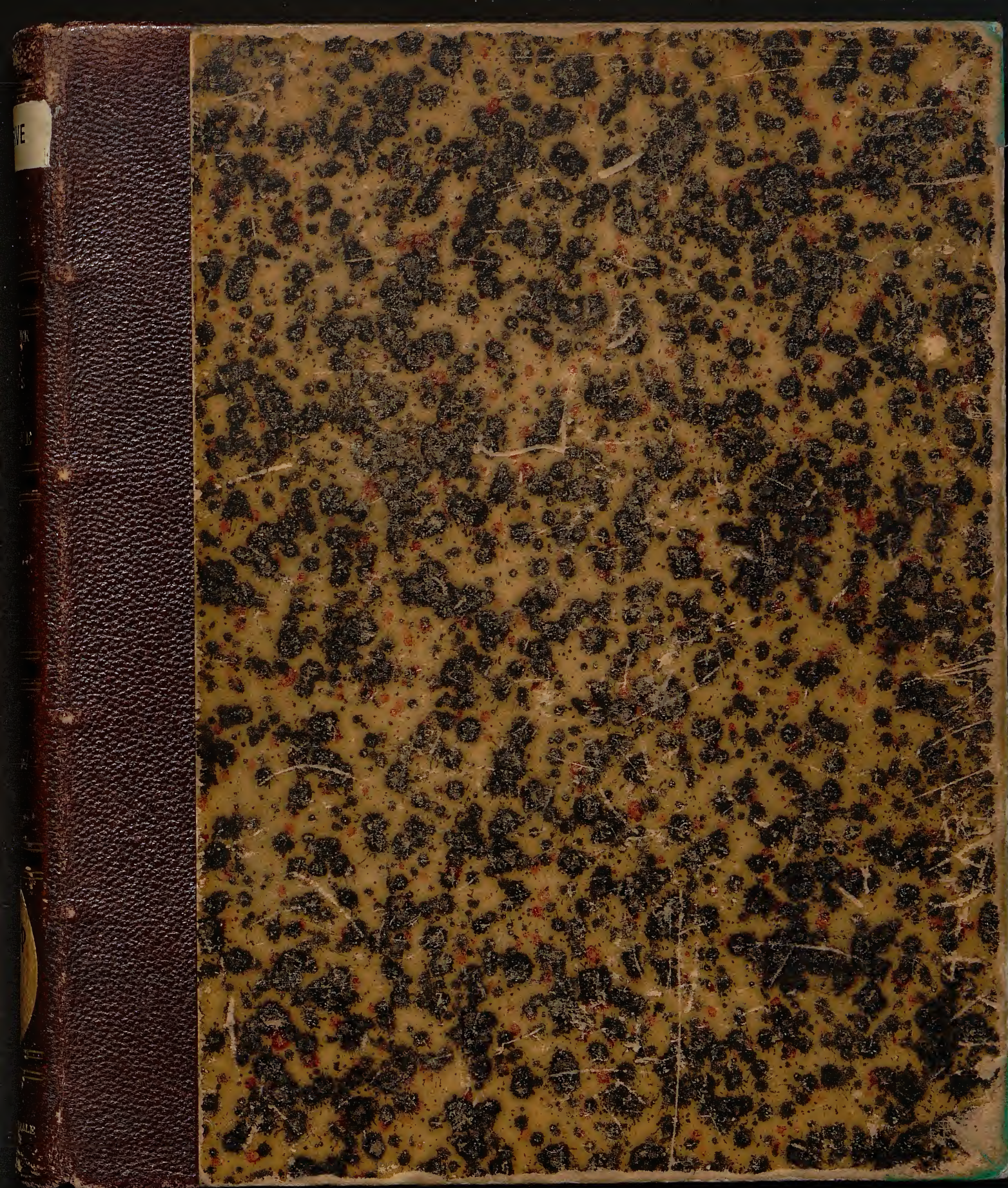
RÉSERVE

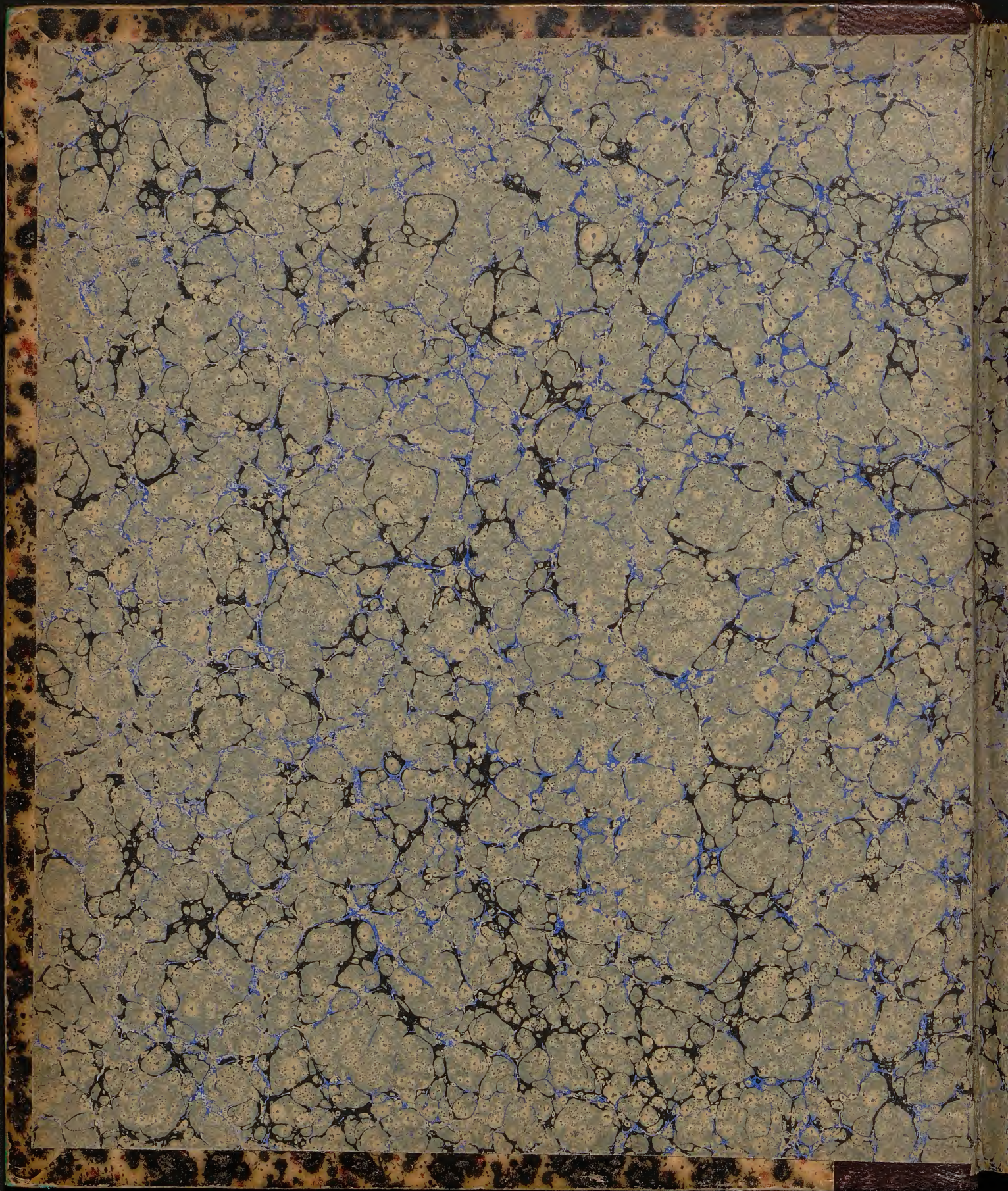
LACHELIER
—
COURS
DE
LOGIQUE

1866-67

S. P.
fr
16

ÉCOLE NORMALE





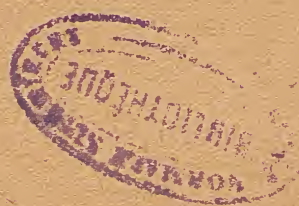


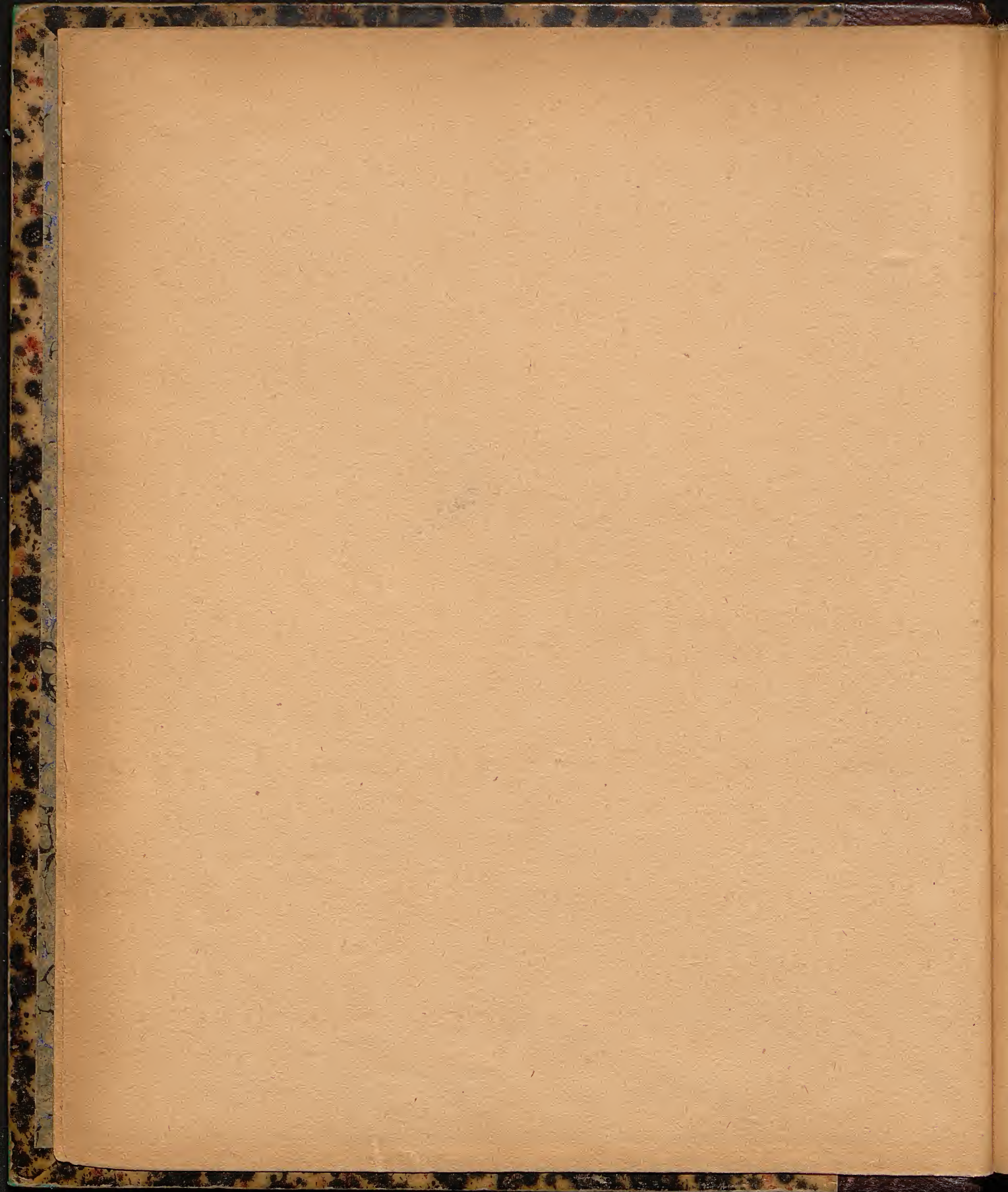
S. P. fr. 16

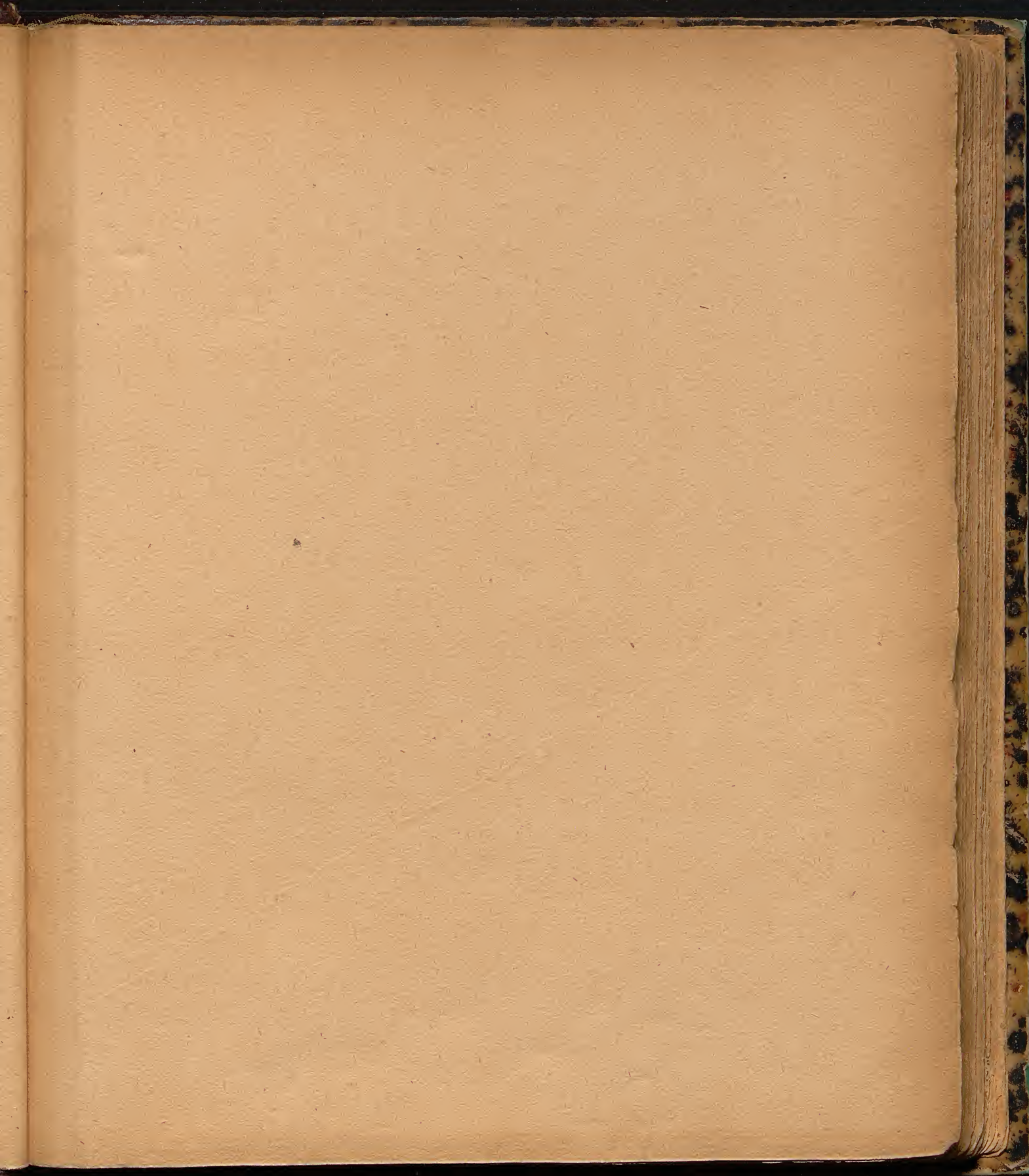
H^o

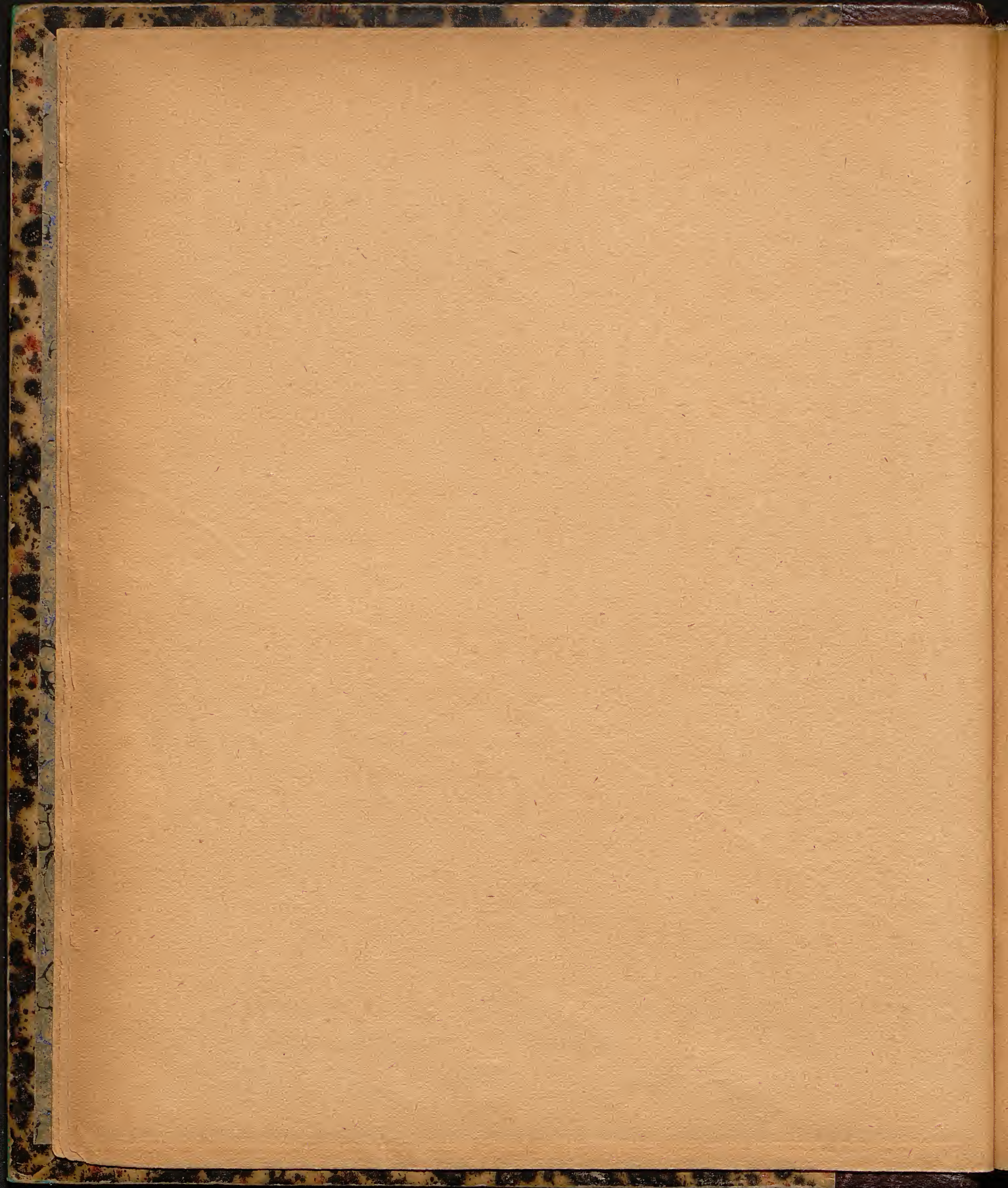
RESERVE

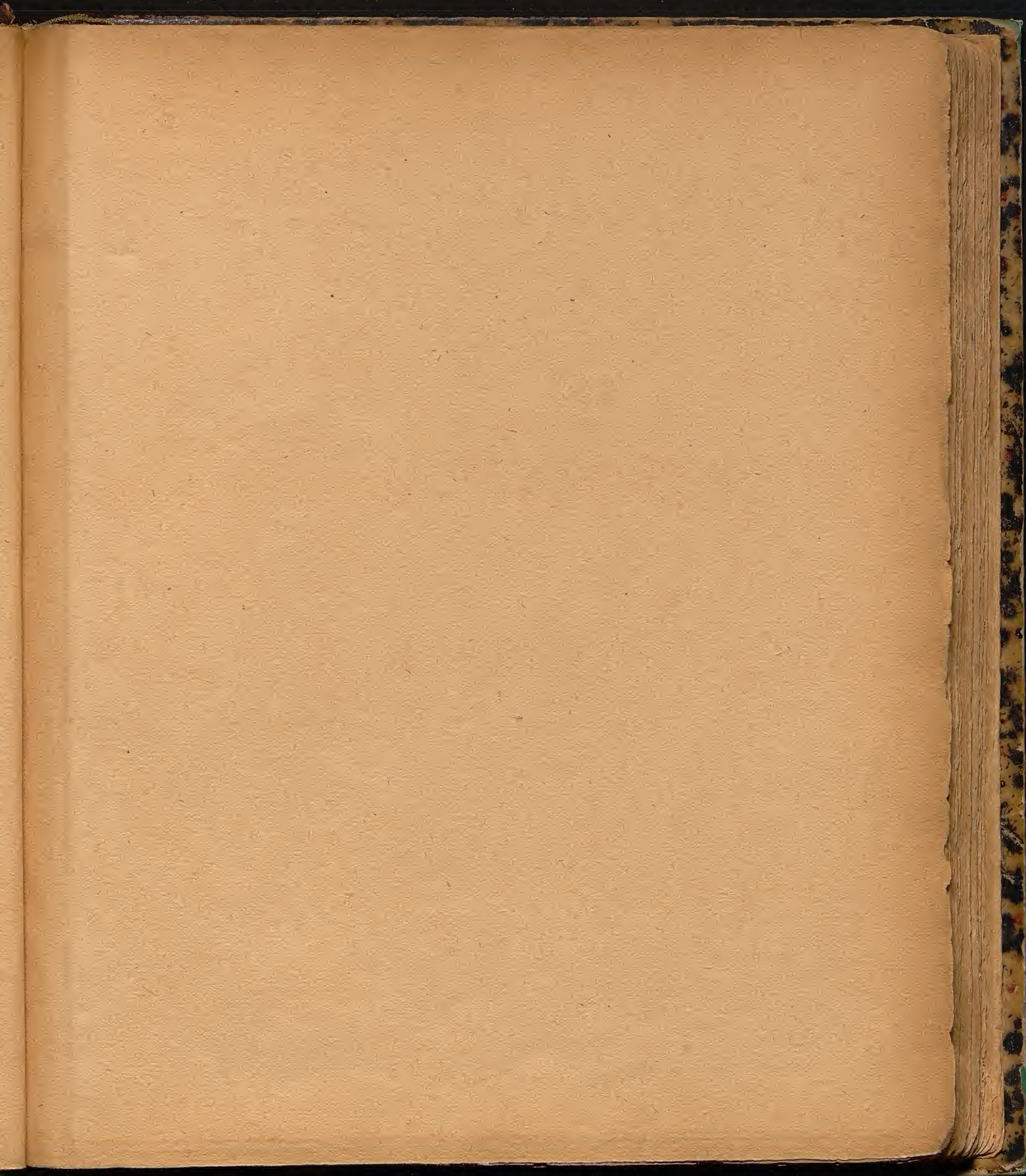
Ms 86

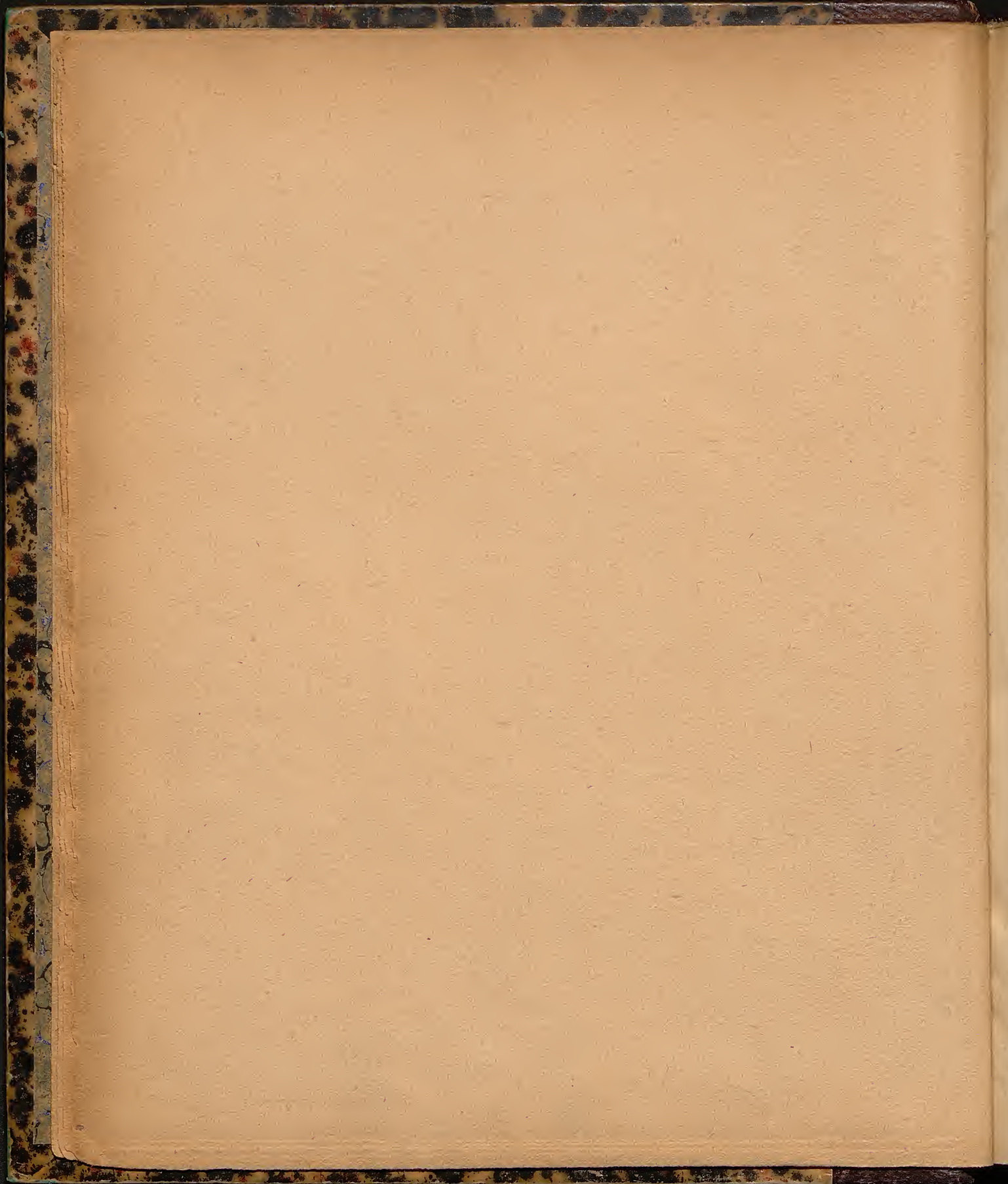












Lachelier

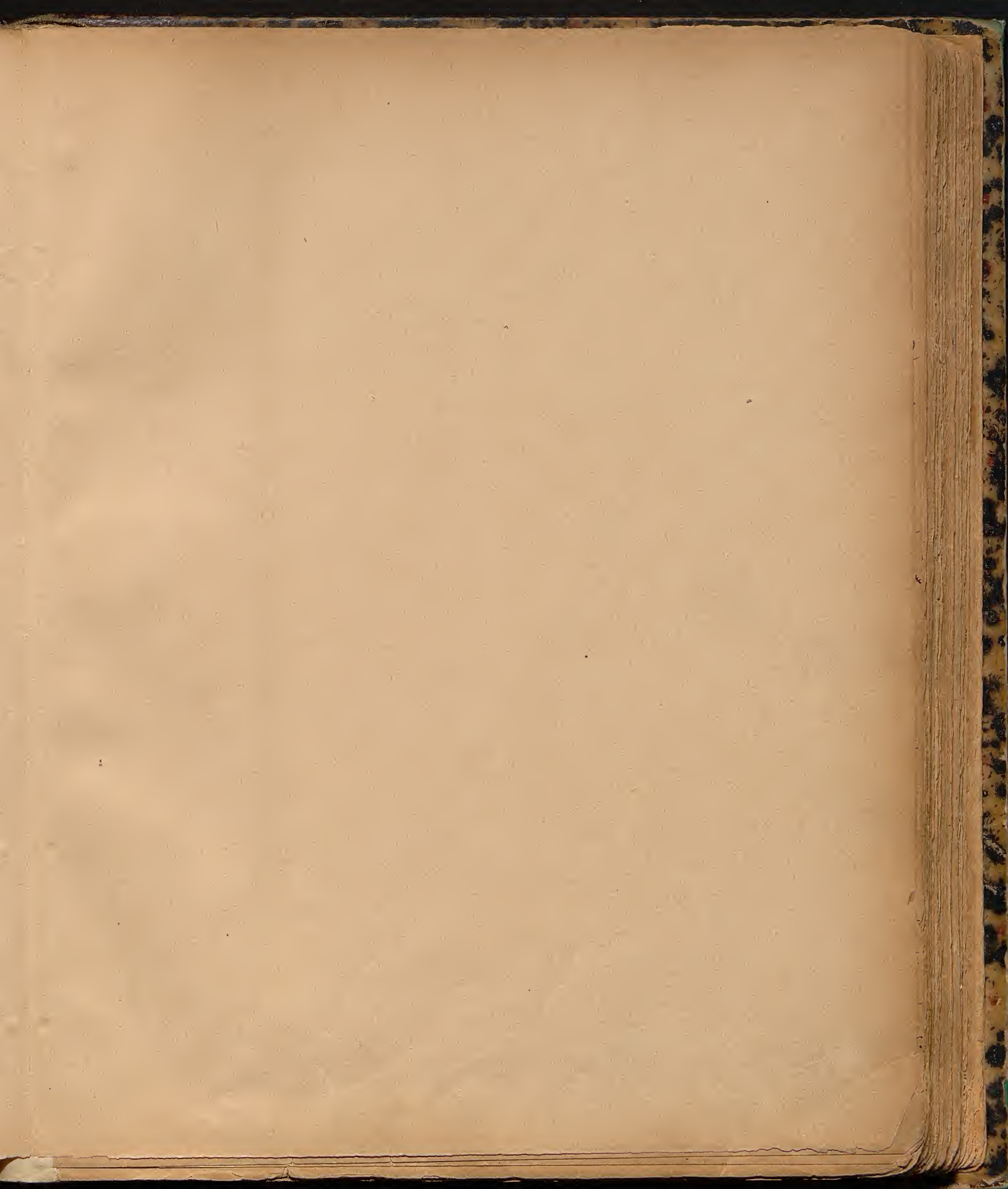
Cours de Logique.

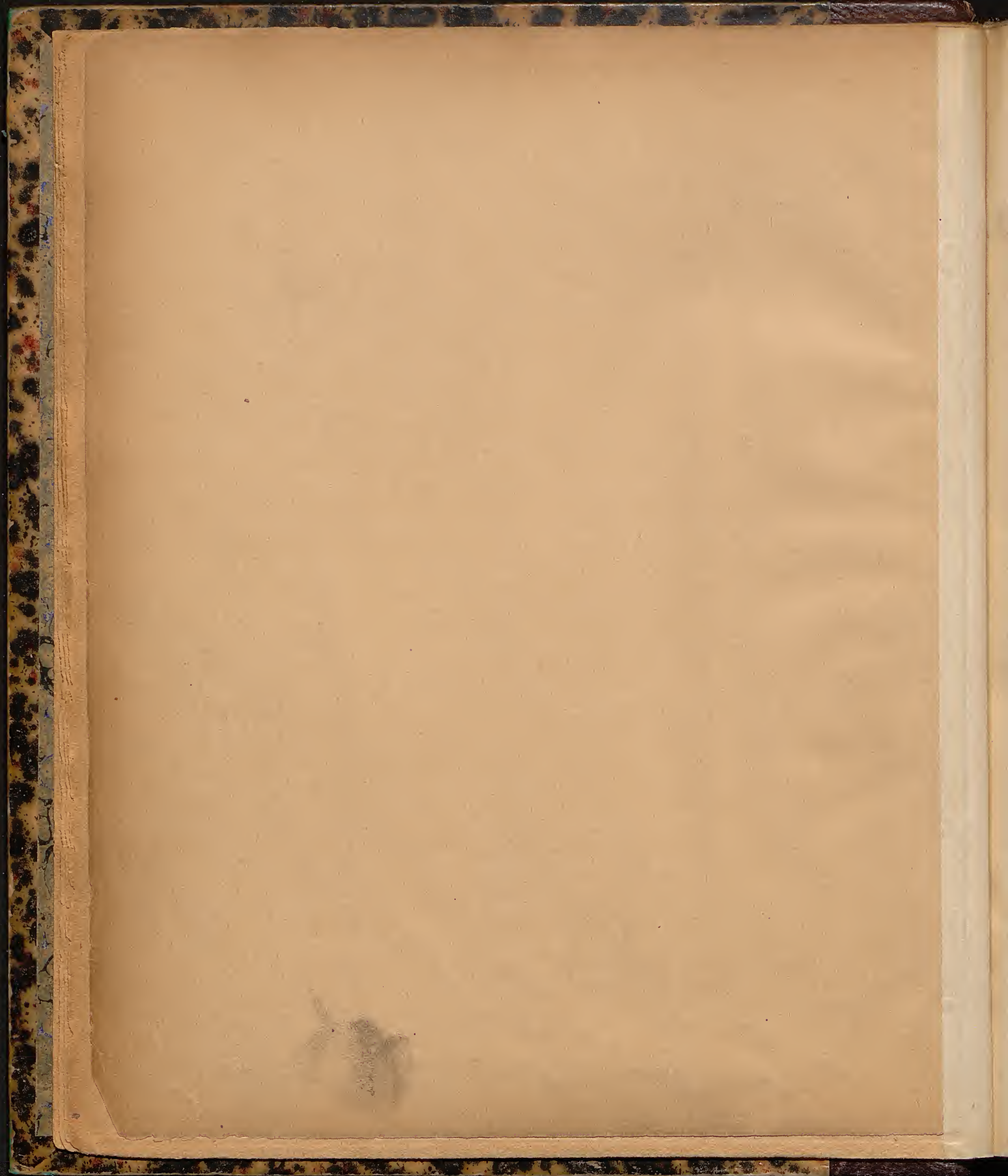
École normale Supérieure.

1866-1867



Ms 86





I.

De la science.

Quant on veut étudier une science, il importe avant tout d'en connaître l'objet. Ainsi, en commençant d'étudier la logique, la première question à résoudre est celle-ci : Quel est l'objet de la logique ? Toute autre science est le fruit de l'application de l'esprit à la réalité ; mais cette application est elle-même une sorte de réalité ; que l'esprit s'y applique et peut-être alors naîtra une science nouvelle. Je m'explique : En toute science on peut distinguer ce que l'homme sait et la manière dont il le sait, en deux mots, la matière et la forme. Quel est l'ordre et quels sont les rapports de ces deux études ? Sans doute, l'étude de la forme, la logique, suppose celle du fond, la science proprement dite. Il faut connaître les choses, au moins jusqu'à un certain point, pour étudier la manière dont on les connaît. Il faut posséder déjà une certaine science, pour que cette science soit l'objet d'une science. Aussi la logique est-elle nécessairement tardive. Mais en revanche, si elle attend son objet des autres sciences, elle leur donne de la clarté. Nous savons donc quel est l'objet de la logique et l'intérêt qu'il y a à l'étudier. Mais cet objet peut-il donner lieu à une science ?

Oui ; car il ne manque ni d'unité ni de variété. D'une part l'application de l'esprit à des aspects très divers ; et de l'autre, ces aspects si divers ont tous un fond commun. Soit qu'elle étudie les procédés de chaque science en particulier, dégagant pour chacune des lois qu'il faudra respecter dans la pratique ; soit qu'elle compare les procédés de toutes les sciences pour exprimer les conditions et les caractères de la science humaine en général ; toujours la logique a pour objet la forme de la connaissance, je veux dire l'ensemble des procédés intellectuels par lesquels l'esprit s'approprie la réalité.

L'objet de la logique est donc la forme de la science. De là une seconde question à laquelle nous essaierons de faire aujourd'hui une réponse générale : qu'est-ce que la science ? Mais au lieu de dire en peu de mots ce qu'elle est, peut-être vaut-il mieux passer en revue les conditions nécessaires pour qu'il y ait science, les degrés que franchit l'esprit pour arriver à la science.

La première condition est qu'un objet soit donné, que l'esprit ait quelque chose à savoir. Que' importe d'ailleurs quel est cet objet donné ; il suffirait d'un fait de conscience, d'un sentiment, d'un désir ; mais au monde intérieur se joint le monde extérieur. Ce sont là deux vastes champs où la science trouve ses premiers matériaux. Le monde intérieur livre à l'observation

des états successifs dans le temps ; le monde extérieur
des objets simultanés dans l'espace et aussi les états suc-
cessifs de ces mêmes objets dans le temps.

Mais ce n'est pas assez, que l'esprit se trouve en présence de
ce qui existe. Ceux qui l'ont cru ont confondu deux choses
en réalité distinctes : la présence de l'objet et un premier
travail de l'esprit sur cet objet. Sans le remarquer, à la pre-
mière condition du savoir on en a ajouté une autre. Afin de
nous assurer que la présence d'un objet ne suffit pas pour
qu'il y ait science, supposons - nous en présence, par ex.,
d'un plan diversement coloré. Pour que cet objet soit connu,
est-ce assez qu'il soit senti ? - Sans doute, s'il n'est pas trop
grand, toutes les couleurs qu'il présente feront impression
sur la rétine et l'impression physique sera suivie d'une
sensation. Seule même cette sensation rendra la science
possible quant à ce plan. Mais est-elle l'objet même de
la science ? - Quels sont les caractères de l'impression ? Ce
plan coloré est indéfiniment composé et j'en peux dire autant
de l'image qu'il reproduit en miniature sur la rétine.
De sorte que l'impression réduite à elle-même, se résout
et s'évanouit en une infinité d'impressions élémentaires,
que rien ne relie entre elles.

Mais indépendamment de cette difficulté, ce qui fait
impression dans un objet, est-il l'objet de la connaissance
et du discours ? Écoutons celui qui voit notre plan : il dit
qu'il y a tant de bandes colorées, que les bandes sont égales ou

inégales etc... Eh bien! qu'y a-t-il de commun entre la pure impression qui n'est susceptible d'aucune explication, et ce discours qui roule entièrement sur l'ordre et les rapports des parties qui produisent cette impression? L'impression est donc si peu la science que la nature propre de l'impression est précisément ce qui ne peut être l'objet d'aucune connaissance distincte. Evidemment le caractère de l'impression et celui de l'objet de la science sont incompatibles; ils ne peuvent exister à la fois que dans le même sujet, et l'objet de la science n'est pas la sensation mais le rapport des sensations. Ainsi la sensation, et en général la présence d'un objet, n'explique pas à elle seule l'existence de la science.

Il faut une autre condition. laquelle? — Il est évident qu'elle ne sera jamais remplie si le spectateur est inactif d'esprit et de corps. L'objet a beau agir sur l'esprit, si le sujet ne réagit pas il n'y aura ni comparaison entre les grandeurs et les situations, ni même perception de ses parties, car chacune de ces parties est elle-même un ensemble de parties plus petites qu'il faut réunir pour former les plus grandes. De plus tous nos jugements partent sur des rapports, et tout rapport n'est pas une impression particulière mais suppose une comparaison, c. a. d. une action. ^[de l'esprit]

Ainsi pour qu'il y ait science, il faut que l'esprit agisse. Mais quelle est au juste son action? Voilà ce qui doit être l'objet d'une analyse attentive.

Prenons des exemples. Qu'est-ce qui nous apprend qu'une bande colorée est large, et qu'une autre l'est moins? C'est que nous sentons que nous mettons plus de temps à parcourir l'une que l'autre. N'est-ce pas encore en parcourant ces bandes que nous apprenons à en connaître la position respective?

De même, si nous entendons un air de musique, la seule chose que nous puissions connaître et expliquer, n'est-ce pas le rapport des notes entre elles; que telle note est plus élevée

et telle autre moins ? Ainsi en toute série d'événements
soit successifs soit simultanés, nous constatons d'abord la
succession puis le rapport. En un mot toute diversité doit d'a-
bord être parcourue puis réunie. Ainsi en somme la première
donnée de la connaissance est la sensation, et la sensation
renferme incontestablement une diversité qui a besoin d'être par-
courue et réunie par l'esprit. L'esprit marche d'objets en objets ;
cette marche est pour lui le seul moyen d'arriver à une connais-
sance de quelques étendue. Grâce à la mémoire, il compare, il juge,
il forme enfin ces groupes auxquels répondent les idées et qu'ex-
priment les mots. Ainsi ce que l'esprit trouve divisé, il le relie.
Revue des objets, comparaison, jugement, formation des groupes,
voilà bien les opérations élémentaires qu'on distingue dans toute
action complète de l'esprit.

Nous savons maintenant que l'esprit doit agir et comment il doit
agir pour qu'il y ait science. Tant que des portions d'objets nous
étaient données isolément, tant que nous avions seulement des im-
pressions partielles, sans liaison, il n'y avait pour nous ni espace
ni temps. Une succession ne peut être perçue que si elle est cons-
tatée par l'activité de l'esprit. Le premier travail de l'esprit consiste
donc à relier les objets simultanés et les événements successifs ;
la liaison, la synthèse des objets dans l'espace et des états dans
le temps, telle est la première fonction de l'intelligence
dans l'acquisition de la science.

Mais toutes les conditions de la science sont-elles remplies ? L'esprit
est-il satisfait ? Ne cherche-t-il rien au-delà ? Pour répondre
à cette question, il suffit de voir comment l'intelligence consoit

alors le monde. Il n'est pas pour elle un objet unique, un système, mais plutôt un assemblage d'objets les uns en dehors des autres.

L'esprit se demande naturellement jusqu'où s'étend cette chaîne, où elle commence et où elle finit, mais il n'en peut rien savoir, et rien ne l'empêche de la considérer comme ~~infinie~~ indéfinie.

De même il voit des états en dehors les uns des autres; mais le temps a-t-il un commencement, a-t-il une fin? Rien ne le marque et l'imagination recule sans cesse une limite qu'on voudrait fixer. Juxtaposition indéfinie d'états dans le temps, au moins dans le passé, tel est donc le résumé de la science à ce point de développement de l'esprit.

Sans doute c'est déjà beaucoup et nous sommes bien loin du moment où l'esprit se trouvait en présence du matériel brut de la connaissance. Toutefois ce n'est pas assez et nous ne sommes point satisfaits.

Supposez qu'on puisse parcourir tous les objets et tous leurs états, supposez que rien n'échappe à la vue, à l'ouïe ni aux autres sens, alors même nous ne pourrions connaître que successivement, jamais simultanément; et ne pouvant penser à tout à la fois, quand nous ferions attention à une chose, nous nous mettrions momentanément dans un état d'ignorance à l'égard de toutes les autres.

En face de ce que l'homme pourrait savoir, que sait le plus savant des hommes? et en face de ce qu'il sait, que peut-il saisir à la fois? Est-il virtuellement la connaissance

Complète de l'univers, il n'aurait actuellement que la connaissance d'un seul objet. En résumé, quand l'esprit n'a fait que disposer les objets de sa connaissance dans ces grands cadres du temps et de l'espace, la science a deux défauts: Elle manque d'étendue: car elle ne peut embrasser toutes les séries de faits successifs ou simultanés; elle manque d'unité: car elle ne peut les embrasser en même temps d'un seul coup d'œil. L'esprit veut donc remédier à ces deux défauts.

Après avoir produit le temps et l'espace, il voudrait les détruire et tout ramener à l'unité; après avoir parcouru un grand nombre d'objets, il voudrait se reposer sans rien perdre pourtant de ses richesses: en un mot il voudrait affranchir sa science de la condition de la multiplicité.

Ce qui le lui permet jus qu'à un certain point, c'est que ces objets, ces états ne sont pas entièrement différents les uns des autres, puisqu'ils se ressemblent, c. a. d. que plusieurs peuvent être l'objet d'une même pensée: c'est dire quelle économie de peine en résulte immédiatement. Voilà un secours inespéré ou plutôt un secours que l'esprit présentait. Il est vrai que ce procédé semble présenter un inconvénient. Comme la ressemblance n'est jamais absolue, s'il y a d'une part économie, simplification, il y a de l'autre sacrifice, appauvrissement, puisque l'esprit en s'attachant aux ressemblances est contraint de négliger les différences. Or l'esprit ne peut renoncer à aucune de ses connaissances. Comment donc résoudre cette nouvelle

Difficulté ? La solution est possible ; car les circonstances qui diversifient les objets présentent elles-mêmes des ressemblances, obéissent à des lois, et se laissent à leur tour ramener à l'unité. Tout donc dans la nature peut être ramené à l'unité ; il n'y a pas de détail, même dans le caractère des hommes, qui n'ait un certain degré de généralité. Il n'y a rien d'absolument individuel, et l'idée d'espèce s'applique à tout.

Cette découverte faite, il s'agit maintenant de ramener le plus possible tout à l'unité ; aussi le savant s'élève de l'individu à l'espèce, de l'espèce au genre, et ainsi de suite.

Où tend ce progrès ? Evidemment vers la réduction de toutes choses à l'unité d'élément et de loi. Quand toute la science sera réduite à l'unité, l'esprit sera satisfait. Le défiant s'étendra aura disparu, et l'intelligence embrassant tout d'un regard se trouvera dans un repos complet. Que toute ignorance soit dissipée, et l'esprit, pour ainsi dire, n'aura plus de mouvement pour aller plus loin.

Ainsi la troisième condition de la science est la réduction de la diversité des choses à l'unité. Le point d. départ est la diversité, l'unité est le but. Mais, arrivé au but, l'esprit ne doit pas oublier sa route, et alors il n'y a peut-être pas de repos absolu pour l'esprit. La perfection dans ce monde est peut-être le repos dans le mouvement. La tâche est d'aller du centre à la circonférence et de revenir au centre.

La science consiste essentiellement à remplir cette troisième condition ; les deux premières ne sont que préliminaires et n'ont d'autre but que de rendre la troisième possible. Pour réduire tout à l'unité, l'esprit se compose et recompose tour à tour ; c'est l'analyse et la synthèse. Ce double mouvement, ce va-et-vient continuel est la forme de la science et l'objet propre de la logique, et comme il porte le nom de raisonnement, on peut dire que la logique est la science du raisonnement. Or l'art et la science diffèrent seulement quand il y a dans l'art quelque chose qui échappe à la règle. Mais ici, la règle trouvée, il n'y a plus qu'à l'observer ; l'art et la science se confondent, et on peut appeler la logique : l'art ou la science du raisonnement.

Rédigé par M. Bormard.

Recopié par P. Landonny.

II.^e leçon

De la Méthode

l'objet de la logique et le raisonnement ^{c'est à dire} ~~est~~ le double mouvement de l'esprit qui va du composé au simple, et reconstitue le composé au moyen des éléments simples. Telle est l'œuvre de la science; un fait étant donné, elle l'explique. Or qu'est ce que c'est qu'expliquer?

C'est d'abord aller du composé au simple, et du particulier au général. En effet un événement se produit en un seul point de l'espace et du temps avec un caractère qui lui est absolument particulier. La loi au contraire c'est de faire universaliser, dégager de tout ce qu'il contenait d'individuel et ramener à la simplicité du type. Voilà de l'eau dans un certain vase, en un certain lieu, dans des conditions atmosphériques, à une température bien déterminée: tel est le fait. En tout temps, en tout lieu, de l'eau pure, quelque part qu'elle ait été puisée, soumise à l'action d'une source quelconque de chaleur entrera en ébullition à la température de 100° sous une pression de $0^m,76$ de mercure: telle est la loi. Aller du fait à la loi, c'est aussi aller du contingent au nécessaire. En effet lorsque un phénomène arrive, on peut se demander pourquoi il se produit; il semble qu'il n'y ait point de réponse à cette question: Pourquoi ce phénomène plutôt qu'un autre? Supposons maintenant la loi trouvée; elle semble déjà plus nécessaire; car qui dit loi, dit non ce qui arrive, mais ce qui doit arriver quand même on ne saurait pas pourquoi ^{cela} doit arriver. Si maintenant cette loi se rattache à une autre plus générale, elle paraîtra plus nécessaire encore, et si nous arrivons à la loi primordiale du monde, nous atteindrons la nécessité la plus haute (car l'univers étant donné, il serait impossible que cette loi n'existât pas aussi), nécessité entachée toutefois encore d'une sorte de

la loi est le fait ramené
à la simplicité du type.

contingence, car il serait possible que l'univers n'existât pas. Enfin un dernier caractère de ces opérations du raisonnement, c'est que nous passons du sensible à l'intelligible. Au premier abord, il semble qu'il y ait entre nous et la nature un abîme infranchissable; elle est simplement sensible et nous sommes pensée; or quel rapport peut-il y avoir entre le monde sensible et la pensée; c'est ce que nous ne voyons pas. Mais à mesure que les faits se décomposent en lois, ils deviennent en partie intelligibles. Le bois brûle, voilà un fait sensible avec lequel mon esprit, en tant qu'esprit, n'a rien à voir. Mais si je représente la loi de ce fait par les signes convenus en chimie, la proposition déterminée dans laquelle les éléments se combinent est intelligible. Une fois un fait résolu en lois, il ne s'impose plus, nous avons en nous de quoi le recomposer, il est devenu pensée en quelque sorte. Telle est l'idée générale de la forme de la science.

Maintenant nous devons examiner si toutes les choses ne se passent pas ainsi dans toutes les branches de la connaissance humaine.

[Question essentielle:
y a-t-il dualité ont
logique des méthodes?]

Ou bien d'un côté est le simple, le nécessaire, l'intelligible; de l'autre le composé, le contingent, le sensible, et entre les deux une lacune que nous ne pouvons jamais combler; dans ce cas il y a évidemment deux méthodes: l'une qui part du composé pour aspirer au simple sans jamais l'atteindre, l'autre qui en possession des éléments simples essaye de reconstituer le composé sans y parvenir. Ou bien ce passage peut s'accomplir, et il s'effectue partout de la même manière; alors il n'y a plus qu'une méthode avec deux procédés, un chemin qu'on parcourt successivement dans deux sens. Voilà

La question qui se présente à nous et que nous devons résoudre

Considérons d'abord ce qui arrive dans le monde extérieur et dans le domaine des sciences physiques. Prenons deux phénomènes, la combustion et la respiration, au premier abord ils présentent des variétés nombreuses et notables qu'il est inutile d'énumérer. Cependant le savant ne tarde pas à remarquer que dans les deux cas il y a en présence deux éléments l'oxygène et le carbone, et que ces éléments en s'unissant produisent CO_2 . Voilà donc ces opérations en apparence si diverses réduites à une simple combinaison chimique, la même dans les deux cas.

Voyons maintenant si le résultat de ce travail, opéré par l'esprit sur la réalité, présente bien le caractère de la science. Les phénomènes que nous examinons se présentent dans des conditions physiques très différentes : on élimine la différence. Il reste la loi, c'est à dire le simple au lieu du composé, le général au lieu du particulier. De plus le contingent est converti en nécessaire. Si nous mettons en présence les deux éléments, oxygène et le carbone, il nous semble impossible qu'il n'y ait pas combinaison et formation d'acide carbonique. Nous avons changé le sensible en intelligible. L'imagination ici n'a plus rien à faire. Avec quelques formules nous représentons tout l'essentiel de ce qui se passe sous tant de formes différentes dans la nature. Voilà donc la nature devenue pensée, pour ainsi dire. Le raisonnement que nous avons indiqué est bien un raisonnement scientifique.

Mais l'esprit est-il complètement satisfait ? Avons-nous atteint le dernier degré de simplicité ? Evidemment non. Certainement une combinaison de carbone et d'oxygène est infiniment moins compliquée que la grande diversité des phénomènes dont elle rend compte. Cependant il y a au point de vue de la simplicité bien

des desiderata. Nous n'avons plus que deux éléments et les composés qu'ils
forment; mais encore qu'est-ce que ces deux éléments? Quel rapport
ont-ils entre eux et avec le composé qui en résulte? Pourquoi ces
propriétés toutes nouvelles de l'acide carbonique? La diversité est
moins grande, mais elle existe encore — De même nous ne touchons
pas à l'universalité, car rien ne nous assure que les
conditions requises pour le fait dont il s'agit, se rencontrent dans
tout l'univers. Nous n'obtenons qu'une généralité relative.
Sommes-nous arrivés à la nécessité absolue? Non, car étant
donnés du carbone et de l'oxygène, il nous paraît bien nécessaire
que ces deux gaz se combinent; cependant ce n'est là qu'une
présomption; et d'ailleurs il n'est aucunement nécessaire qu'il y
ait dans le monde du carbone et de l'oxygène. Pourquoi donc y en
a-t-il? Jusqu'à quand y en aura-t-il? La loi présente donc bien
un caractère de nécessité, mais elle conserve en même temps quelque chose
de contingent — Et enfin si les faits sensibles ont été transformés
en vérités intelligibles, je ne suis pas affranchi de toutes les conditions
sensibles; car cet oxygène et ce carbone tombent sous les sens. Ce
sont toujours des formes, des odeurs, des saveurs. J'ai fait disparaître
quantité d'objets qui affectaient mes sens, mais ceux qui me
servent d'explication sont encore visibles. Ce sont toujours des choses
étrangères qui s'imposent à moi. Mais pourquoi suis-je affecté
de ces sensations? Qu'est-ce qu'une sensation quelconque? Je ne
peux répondre, et je m'aperçois que cette simplicité, cette généralité, cette
nécessité, que cette intelligibilité sont relatives et non pas absolues.
L'explication est de même nature que les choses expliquées; la science
existe donc ici, suivant une expression célèbre à dériver notre

ignorance de sa source la plus élevée.

Considérons maintenant cette partie de la science qui a pour principes, la simplicité, la généralité, la nécessité, l'intelligibilité absolues, et voyons si nous parviendrons à reconstruire la diversité du monde réel. La géométrie part de la simplicité absolue. Entre le point et l'espace il n'y a pas l'hétérogénéité, car le point désigne le commencement d'un mouvement, c'est-à-dire d'une détermination de l'espace. Ainsi au principe une chose homogène identique, ^{est} comme tout entière.

Puis un mouvement accompli par l'intelligence, c'est l'espace parcouru mesuré. Tout à l'heure, nous étions arrêtés par des termes irréductibles; ici, le point de départ est tellement simple, qu'il n'y a rien à chercher au delà, et il suffit à créer une science tout entière. Par suite nous obtenons l'universalité absolue. Toutes les parties de l'espace sont homogènes, donc ^{un rapport} ~~un rapport~~ démontré entre les côtés d'une figure est démontré pour toutes les figures imaginables. Il n'y a pas des espaces servant les uns uniquement à tracer des cercles, les autres à faire des triangles. Nous avons aussi la nécessité absolue parce que pour démontrer que les angles d'un triangle sont égaux à deux droits, nous ne faisons que les déplacer et les porter d'un même côté d'une droite. Par ^{suite} ~~contre~~, toutes les vérités géométriques sont nécessaires à cause de la simplicité et de l'homogénéité du point de départ. Toute vérité géométrique n'est qu'une vérité. précédente diversifiée. Et enfin tout est-il parfaitement intelligible? Oui, car nous pouvons nous passer ici de toute sensation; nous n'avons besoin que de l'intuition de l'espace, or je ne dirai pas que nous ferions de la géométrie si nous n'avions jamais rien vu ni senti; mais à coup sûr l'espace géométrique est tout autre chose que la réalité sensible au milieu de laquelle nous vivons. La géométrie ne vient pas du dehors, elle est le fruit même de l'esprit. Les vérités de cette science sont indépendantes de toute expérience; l'esprit opère sur des éléments à lui. L'expérience est nécessaire pour l'exciter à tirer cela de son fond; mais elle

13
n'ajoute rien à ce fond. L'esprit fait comme l'araignée qui tire sa toile d'elle-même, il connaît tout parce qu'il a tout fait, et ses intuitions géométriques sont indépendantes des réalités palpables et visibles que nous rencontrons sans cesse autour de nous: un triangle géométrique ne nous a jamais causé une sensation.

Il y a donc deux sortes de sciences: les unes partent des sens et y restent, les autres partent de l'intelligence et y restent enfermées; or cette dualité est-elle irréductible? Les deux sciences seraient-elles les deux faces d'une seule et même science? Peut-on pousser assez loin l'analyse pour convertir les choses sensibles ~~ou~~ en intelligibles, et la synthèse pour reconstituer le monde avec des figures géométriques? Alors il n'y aurait plus qu'une seule science parfaite. Question fort embarrassante. Au premier abord l'esprit penche pour l'affirmation. On dit: Est-il possible que l'esprit humain ne sorte jamais du composé, du particulier, du contingent, du sensible? Est-ce que le composé ne doit pas être formé d'éléments simples? Est-ce que la diversité ne suppose pas nécessairement l'unité? Est-ce que le contingent surtout ne doit pas ~~être~~ reposer sur la nécessité? Il y a de l'intelligence dans la nature, ne fût-ce que de la mienne; je pense, et je ne demande ni comment ni pourquoi, parce que ma pensée, c'est mon être même. Mais est-il vraisemblable qu'il y ait ici la pensée et là un je ne sais quoi qui lui est complètement inaccessible? Y a-t-il dans le monde, la nature et l'intelligence opposées l'une à l'autre et sans aucun rapport possible entre elles? Évidemment l'esprit humain répugne à cette conclusion et pourtant, qu'il essaye de trouver le point où la géométrie ~~et~~ la physique se rejoignent, il n'y parviendra pas. Qu'il multiplie les mouvements, qu'il complique

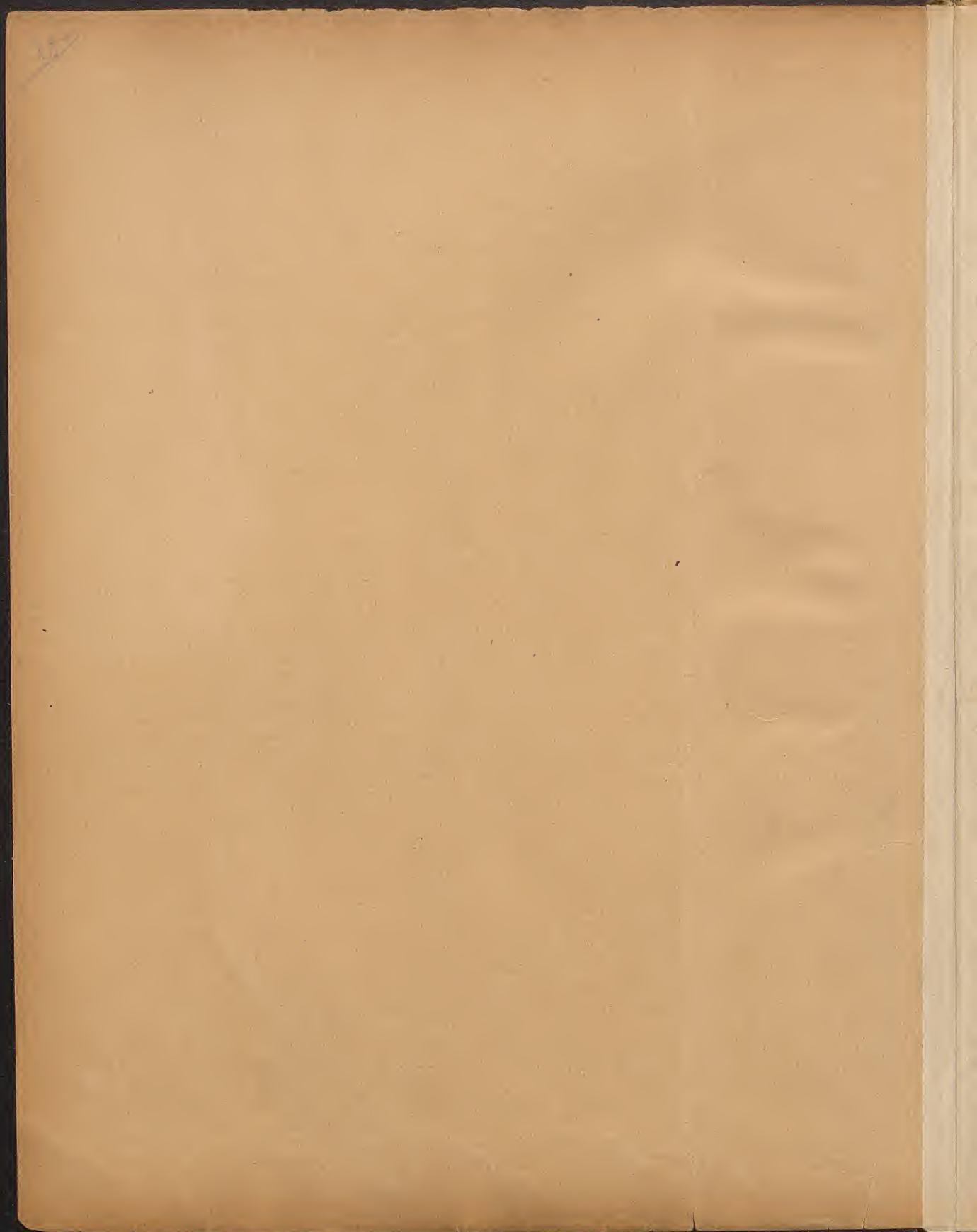
les figures engendrées par le mouvement dans l'espace, jamais il ne produira une qualité sensible, jamais il n'obtiendra des couleurs, des odeurs, des sons, des saveurs, jamais du point géométrique il ne fera sortir l'élément chimique. S'il prend la route inverse, même insuccès; à un certain moment ses sens ne sont plus appelés, mais ils le seraient certainement s'ils étaient moins imparfaits et plus délicats. D'ailleurs comment admettre qu'à un moment donné les corps perdent leurs propriétés essentielles pour être remplacés par de pures abstractions? Ainsi d'un côté impossibilité de pousser assez loin la physique pour arriver au simple, au nécessaire, à l'universel, à l'intelligible absolu; impossibilité de dépouiller les corps de leurs propriétés sensibles; car alors ce serait détruire le monde sensible et non pas l'expliquer. De l'autre impossibilité de produire une sensation en multipliant les figures géométriques. Il y a donc là deux choses qui se rapprochent sans se confondre; la nature, c'est toujours la nature, et la pensée c'est toujours la pensée.

Tant-il est dur à trouver un passage! Ou bien est-il permis de faire une conjecture sur ce qui le rend impossible pratiquement, quoiqu'il le soit théoriquement. Je prends un objet dans la nature, il est composé de parties, je prends une de ces parties, elle est encore composée de parties et ainsi de suite à l'infini sans qu'on puisse jamais s'arrêter. Dans le plus petit corps il y a toujours un nombre infini de forces en action. De plus l'action de chacune de ces forces est modifiée par celle de toutes les autres qui sont en nombre infini. Voilà donc une infinité de forces soumises à une infinité d'actions. Ensuite les forces sont passées de l'état de tout à l'heure à celui d'à présent, et de l'état d'à présent on voit que le résultat d'une suite d'états se succédant à l'infini. De telle sorte que chercher à expliquer l'état présent de chaque corps, c'est chercher à expliquer l'infini à une puissance infiniment infinie. Alors on peut admettre qu'il n'y a rien au monde que de la géométrie et de la mécanique, que tout se résolve en actions de forces nécessaires simples, nécessaires, intelligibles; seulement entre les forces et notre esprit il y a l'abîme de l'infini. Voilà pourquoi nous n'obtenons jamais de forces simples; un corps est composé de parties à l'infini; pour que la sensation s'évanouît, il faudrait saisir l'élément simple dans une action simple. Or cet élément et cette action nous échappent. Voilà pourquoi l'esprit, avec le simple, ne reconstitue jamais la nature; il aurait besoin d'un temps, d'une puissance, d'un nombre de forces infinies.

Dans tous les cas, quelle que soit l'explication que nous tentons, il est bien

clair que jamais, dans la pratique, la physique et la géométrie ne se rejoignent: c'est un ~~espèce~~ que notre hypothèse même détruit complètement. Il y a donc ~~une~~ réalité pour notre esprit deux sciences qui procèdent différemment, sans doute la physique emploie la déduction lorsqu'elle arrive aux éléments des choses (on a ce qu'elle considère provisoirement comme les éléments des choses); elle s'en sert pour expliquer ces mêmes choses. Mais ces éléments sont toujours sensibles comme les objets qu'ils expliquent. La méthode de cette science sera donc toujours l'observation. Au contraire les mathématiques qui, dans tout leur développement ne rencontrent pas un atome de réalité sensible, auront toujours pour méthode, la déduction a priori: la question que nous nous étions posée est donc résolue: la science humaine a non-seulement deux procédés, mais deux méthodes.

Rédigé par Cartault
~~Copie par Brunschwig~~
Copie par Brunschwig



Division de Sciences -

Nous avons résolu l'idée générale de la science en l'idée de deux formes de la science, en d'autres termes nous avons distingué deux méthodes. Maintenant ces deux méthodes peuvent-elles être appliquées sans restriction, sans modification à toutes les sciences? Jusqu'ici nous l'ignorons, et notre ignorance tient à la manière même dont nous avons procédé. Car c'est en prenant des exemples que nous sommes arrivés au résultat que nous avons obtenu. N'ayant pas parcouru le cercle entier des sciences nous ne pouvons savoir si nos deux méthodes sont toujours et partout applicables. Peut-être la rencontre de quelque science à laquelle nous n'avons pas songé nécessitera des changements importants dans ces deux méthodes, ou même demandera des méthodes différentes. Parcourons donc le cercle des sciences afin de pouvoir résoudre d'une manière définitive cette question de la méthode. Nous avons tiré notre premier exemple de la physique et il est évident qu'à la physique il faut joindre la chimie et l'histoire naturelle, ces sciences ayant pour objet des parties ou des points de vue différents d'un objet unique s'occupant de la nature extérieure de l'ensemble des corps, de la matière organique ou inorganique. La méthode expérimentale s'applique à ces trois sciences.

Nous avons tiré un second exemple de la géométrie

39
dont la méthode est rationnelle. A la géométrie nous
joindrons l'arithmétique et la mécanique; ce sont
là des sciences a priori, qui représentent sur des
principes simples, dont elles déduisent des conséquences plus
ou moins complexes. Mais quel est l'objet de ces
sciences? Question à laquelle il est difficile de
répondre. Nous pourrions prétendre que cet objet doit
être entièrement différent de la nature, mais nous
ne pouvons l'affirmer.

On dit souvent que les sciences mathématiques se
distinguent des sciences physiques par deux caractères: 1^o ce
sont des sciences dont l'esprit ne puise pas les matériaux
hors de lui-même; 2^o ce ne sont pas des sciences de faits
contingents et particuliers, mais des sciences de vérités
universelles et nécessaires. On peut élever quelques
objections contre cette distinction. Si dans l'étude
des sciences mathématiques l'esprit ne regarde pas au dehors
de lui-même, comment peut-il apprendre quelque chose?
L'esprit ou la faculté de connaître s'exerce sur des
choses à connaître: dès lors n'est-il pas absurde de
dire que l'esprit se regarde lui-même? En outre
il est inexact de ~~se~~ prétendre que le mathématicien
trouve dans son propre esprit les objets de sa connaissance,
et l'objet de mathématiques est précisément l'étendue. Les
figures de géométrie sont étendues; si les nombres par
eux-mêmes ne sont pas étendus, les opérations de
l'arithmétique, l'action de nombres, porte sur des objets étendus;
le mouvement ne peut s'accomplir que dans l'espace, et
s'il y a quelque chose qui par essence même soit au
dehors de notre esprit, c'est bien l'espace. — On dit en outre
que les mathématiques ne sont pas des sciences de faits, mais

31

des sciences de vérités. Mais une vérité qui n'est pas en même temps un fait, n'est-ce pas une vérité qui n'existe pas? Car exister, ce n'est pas simplement être pensé; confondre ces deux choses, ce serait tomber dans l'idéalisme. Les réalités seules existent, et il n'y a pas à proprement parler de vérités que celles qui portent sur des faits, des réalités. Une science dont l'objet serait une vérité à laquelle rien ne correspondrait dans la réalité serait toute subjective, et de la sorte serait bien près de n'être plus rien. Mais les mathématiques ne sont pas purement subjectives; elles sont objectives parce que tout ce qui est vrai de l'étendue mathématique est vrai de l'étendue véritable, ce qui est vrai des abstraits est vrai des concrets. Ainsi mathématiquement les trois angles d'un triangle valent 180° . Si l'on trace réellement un triangle, et qu'on mesure les angles avec un rapporteur on devra trouver 180° , sinon les côtés ne seraient pas parfaitement droits. Tout dans la réalité extérieure correspond aux vérités mathématiques, et la rigueur de leurs démonstrations est constamment vérifiée par l'expérience. De la sorte l'objet des mathématiques se rapproche de la nature objet de la physique. N'y aurait-il donc rien de fondé dans la distinction que nous allons établir nous-mêmes entre ces deux sciences? Il ne faut pas le croire. Il est très vrai de dire que le mathématicien regarde au dedans de son esprit et non pas au dehors. Mais il faut expliquer cette expression. Le mathématicien ne regarde pas les phénomènes déterminés, mais l'espace lui-même. Avant toute science, il a l'intuition de l'espace. Il imagine la pure

37
forme de l'espace, antérieurement à la présence
d'objets déterminés dans l'espace. Les mathématiques
sont bien des sciences objectives qui vérifient leurs
résultats dans l'expérience, sans être pourtant des
sciences de faits, par cela même qu'elles opèrent
sur la pure forme de l'espace. Comme l'espace,
le nombre, le mouvement, sont choses parfaitement
intelligibles et homogènes. Les connaissances que nous
avons de ces choses sont exactes, nécessaires, absolues.
Les mathématiques sont des sciences de pure conception
et en même temps d'observation. On peut dire
qu'elles ont pour objet la forme pure de la nature.
Au lieu d'étudier la matière de la nature, comme
fait la physique, elles n'en étudient que la forme,
à savoir l'espace. Quoi qu'il en soit les mathématiques
en ce sens constituent une partie de la science de la
nature, et de la sorte, à rigoureusement parler, nous
n'avons encore qu'un seul objet de science, dont nous
étudions les éléments soit a priori soit a posteriori.
Cet objet unique est l'espace avec l'ensemble des
choses sensibles qui nous apparaissent dans l'espace et
qui ne peuvent être au fond que des déterminations
de l'espace, car une chose (par exemple la couleur) ne
pourrait se trouver dans l'espace si elle était absolument
hétérogène à l'espace, et si elle n'était pas au fond
de l'espace déterminé par le mouvement.

Pour connaître cet objet unique, il faut analyser
l'espace, et en faisant cette analyse, on trouve dans
l'espace des mouvements qui le déterminent. Voilà
seulement ce qu'étudie la science de la nature: l'espace
et ce qui se produit dans l'espace.

73

Ajoutons que cette science peut être obtenue par
~~le~~ le moyen et le secours de deux méthodes opposées.
Quoi qu'il en soit il ne s'agit encore que de
science de ce qui n'est pas nous, de ce qui est en
dehors de nous.

Cette détermination même de l'objet des mathématiques
et de la physique nous suggère le passage à un autre
ordre de sciences. Nous avons épuisé tout ce qui est hors
de nous; mais il reste nous-mêmes, et ici commence
l'indéterminé, s'il y a d'autres sciences, l'objet de ces
sciences. De la sorte il nous est possible de donner la
division systématique des sciences, considérées dans leur
objet, ~~et~~ en distinguant d'une part ce qu'on voit
et d'autre part ce qu'on voit. S'il existait encore
quelque autre objet de sciences, on ne pourrait l'atteindre.
Il y a donc deux objets de sciences, le monde
intérieur, le monde extérieur.

Comment faut-il entendre le monde intérieur? On le
définit souvent un ensemble de phénomènes qui ne
sont point sous les sens, et qui s'accomplissent en nous;
des phénomènes invisibles et intérieurs. Mais cette
définition ne donne pas une idée bien nette de ce que
doit être le monde intérieur. La première partie de
cette définition est en effet purement négative, et
n'indique pas suffisamment la nature de ces phénomènes,
de sorte que jusqu'à ce que nous ayons une idée
positive, nous pourrions dire que ces phénomènes ne sont rien.
En second lieu on dit que ces phénomènes s'accomplissent
au dedans de nous. Mais que signifie cette explication?
Veut-on dire que ces phénomènes s'accomplissent dans

notre corps ou même dans notre cerveau? Evidemment
non; car de semblables phénomènes appartiendraient
encore à la nature extérieure, non à l'esprit,
et quelque différents qu'ils soient des autres
phénomènes de la nature, ils semblent mériter au
même titre la qualification de phénomènes
extérieurs. C'est pourquoi cette définition moitié
négative moitié vague de phénomènes dits de
conscience a grand besoin d'être précisée et
complétée. Prenons un exemple: l'esprit a l'idée
d'un objet, d'un mouvement; on dit qu'il se
produit en lui un phénomène invisible, interne;
mais qu'y a-t-il là d'invisible, d'interne?
Ce ne sera pas à coup sûr l'image de ce
mouvement dans laquelle sont contenues les
différentes parties qui le composent, toutes visibles,
sensibles, et extérieures; car on ne saurait dire que
l'esprit contient ces choses, l'étendue ne pouvant
nous être intérieure. En quoi donc l'idée que
nous avons du mouvement diffère-t-elle du
mouvement lui-même? Dans l'action de la
pensée qui nous présente quelque chose d'extérieur,
qu'y a-t-il de proprement intérieur? En
analysant complètement le phénomène qui se
produit dans notre esprit, nous trouvons une
différence entre la pensée et son objet; nous
distinguons 1° la détermination de la pensée à
représenter l'objet; 2° l'activité intellectuelle
elle-même; l'acte de penser: Nous avons cette
fois été plus loin que le fait particulier, déterminé,
auquel nous nous ^{attachons} d'abord arrêtons. L'activité

28

intellectuelle n'est plus un fait extérieur, c'est une forme de l'activité; c'est nous-mêmes, car si nous avons quelque idée de nous-mêmes, c'est en nous connaissant, en tant qu'agissant. Je n'ai pas ^{réellement} 1^o l'idée d'action, 2^o l'idée d'activité, 3^o l'idée de ma substance. Cette troisième idée n'est rien indépendamment des deux autres; et les deux premières se confondent, avec cette différence toutefois que l'action est l'activité déterminée à un certain objet. C'est donc en m'attachant à moi-même et à ma propre action que j'attends quelque chose de vraiment intérieure et non plus un objet placé en face de moi. Je conçois aussi maintenant le caractère invisible du fait de conscience et comment il peut être cependant l'objet d'une connaissance. Le propre de l'esprit est de se connaître lui-même. Il connaît donc nécessairement sa propre action sans la voir pour cela comme un objet distinct de lui. De la sorte ce phénomène devient quelque chose d'intérieure qui se distingue par un caractère positif du monde sensible.

Prenez par exemple un phénomène de désir; l'analyser en sera encore plus simple. Après avoir vu l'extérieure d'un monument. (du mouvement) Je désire y entrer. Ce phénomène de désir se décompose en deux éléments: 1^o le désir d'entrer dans le mouvement pour en visiter l'intérieur; 2^o le désir en lui-même. Ce sont là deux choses distinctes: d'une part le désir de voir l'intérieur du mouvement; d'autre part la curiosité, qui n'est pas un phénomène, mais une forme constante de l'activité, une manière d'être de moi. Nous reconnaissons à cette curiosité le caractère de faits intérieurs, car c'est nous-mêmes, c'est quelque chose qui se voit par cette vue intérieure que le sujet agissant et pensant a de lui-même.

Il y a donc un monde intérieur distinct du monde extérieur, et ce monde, c'est nous-mêmes dans la plus rigoureuse acception de ce mot, c'est l'ensemble de nos tendances ou façons d'agir. Si nous pénétrons dans ce monde, nous n'y voyons qu'une seule chose, mais qui peut être saisie de deux façons différentes. Laissons de côté l'intelligence, ce qui est nous-même se réduit à l'acte de connaître, et tout le reste dépend des objets extérieurs. L'intelligence, c'est nous-même sans doute, mais relativement aux objets extérieurs, ou plutôt ce sont ces objets eux-mêmes, en tant qu'ils sont en nous. Ce qui est proprement nous-même, c'est la volonté. Et de la sorte nous pourrions facilement séparer l'un de l'autre deux mondes bien distincts : l'espace et la volonté ; le monde des phénomènes, des apparences étendues, et le monde des choses simples. Cette activité que nous trouvons en nous-mêmes peut être considérée sous deux points de vue. Nous pourrions en effet en premier lieu la surprendre dans une foule d'états et de formes ; ces états et ces formes sont les passions qui la diversifient. Nous pourrions en second lieu l'examiner d'une autre manière, et nous demander quelle est la façon d'être et de vouloir la plus harmonieuse, qui conforme le plus d'ordre et par suite le plus de bonheur. Quelquefois en effet les façons d'agir de l'activité manquent d'harmonie, produisant du désordre, et par suite nous rendent malheureux. Il y a pour nous misère quand nous nous trouvons dans l'impossibilité de satisfaire des désirs devenus excessifs, et quand d'un autre côté nous avons condamné à l'inaction les parties les plus nobles de notre nature.

Il suit de là que nous pouvons en nous-mêmes connaître deux choses, l'âme humaine telle qu'elle est, et le développement le plus harmonieux et le plus heureux de facultés de cette âme. Ces deux connaissances présentent des caractères différents. La connaissance de l'âme humaine dans ses façons d'agir est *a posteriori* : il faut qu'une passion se manifeste en nous pour que nous puissions la connaître. De plus, cette connaissance est contingente; car l'existence de telle ou telle passion n'est pas nécessaire. Au contraire, si nous demandons quel est le développement le plus harmonieux de notre activité, nous trouvons là l'objet d'une connaissance *a priori*, car nous sommes en nous-mêmes un sens de l'harmonie; nous n'attendons plus les instructions de l'expérience pour connaître nos devoirs. En outre cette harmonie s'impose à nous comme obligatoire. Ainsi nous pouvons avoir de nous-même deux connaissances, une connaissance psychologique et une connaissance morale. Nous devons donc appliquer à la connaissance de nous-même les deux méthodes déjà connues et distinguées. Mais ces méthodes devront subir de profondes modifications. En psychologie, il n'y a plus d'expérimentation, car nous découvrons immédiatement les lois de nos inclinations, la loi nous étant donnée dans les premiers faits qui la manifestent. La méthode rationnelle, en s'appliquant à la morale devra aussi se modifier et surtout recevoir une extension nouvelle. La géométrie, en effet, nous apprend ce qui doit arriver dans le cas où, par exemple, un cercle ou un triangle auraient été tracés; mais pourquoi tracer un cercle plutôt qu'une autre figure, vu que la géométrie ne nous fait pas savoir. La morale, au contraire, nous présente tout d'abord comme obligatoire les formes

38
harmonieuses du développement de l'activité humaine. Et la morale, il faut joindre le droit, la jurisprudence, la politique, et à la psychologie, l'histoire, qui n'est que l'observation de passions humaines, sur un grand théâtre. Ces sciences empruntent la méthode soit de la morale, soit de la psychologie, dont elles sont des dépendances.

Il semble donc que nous ayons assez de deux méthodes, l'expérimentale et la rationnelle, puisqu'en subissant quelques modifications elles s'appliquent à la connaissance du monde intérieur comme à celle du monde extérieur.

→ Les objets de la connaissance humaine sont-ils épuisés quand on connaît l'intérieur et l'extérieur, l'espace et la volonté? Il reste pourtant encore deux sciences importantes, la psychologie considérée dans ce qui est relatif à la nature de l'âme, et la théodicée. Sont-ce des sciences, et quelle méthode alors faut-il leur appliquer? La psychologie ainsi considérée se résume en une seule question: Avez-vous une âme? Ainsi de la théodicée; cette question la résume. Y a-t-il un Dieu? On peut bien ensuite développer ces questions, et par exemple se demander quelle est la nature de Dieu, quels sont ses rapports avec l'homme; mais la théodicée est simplement enfermée dans la réponse que l'on fera à cette question: Y a-t-il un Dieu? Ces deux sciences, psychologie et théodicée ont seules pour objet des existences; les autres se proposent de connaître les propriétés des objets. Mais n'est-ce pas là une chose singulière? Voici peut-être au fond ce qui en est. Après avoir couronné par le monde extérieur, nous sommes venus au monde intérieur, et de la sorte, nous semblons avoir tout épuisé.

29
Mais au delà de ces deux mondes tels que nous les avons considérés,
il y a nous-même ; et il faut entendre cette expression dans
un sens plus étroit encore que précédemment. Il y a
x / nous-même, abstraction faite des modes de notre activité
et de tout ce qui nous manifeste nous-même - nos propres
yeux. Il reste l'existence pure, l'esprit en soi, et au-
delà de la conscience de différents phénomènes internes, la
conscience pure de soi-même. Ainsi nous voici en
présence de sciences de l'esprit pur indépendamment de
toute détermination, de science où la pensée n'a pas d'autre
objet que la pensée. Et tel doit être en effet le dernier
objet de la science.

Quelle méthode appliquer à la psychologie et à la théodicée^{théod.},
ainsi entendues ? Cette méthode ne saurait être la logique :
évidemment ici la logique n'a plus rien à faire, car le
raisonnement ne joue aucun rôle. Il reste la réflexion ;
non pas dans le sens où Condillac emploie ce mot, lorsqu'il
désigne par là le mouvement de l'esprit qui va d'une
idée à une autre. Il ne s'agit pas même d'isoler un mode
d'agir des actions qui le manifestent. Il faut employer ici
la réflexion qui arrive à isoler le dernier fond de la
pensée de tout fait extérieur et de toute détermination
intérieure.

Il ne saurait y avoir à vrai dire une méthode pour
remonter à la dernière racine de toute connaissance
et de toute existence. L'intuition intellectuelle, tel est le
seul procédé applicable à la psychologie et à la théodicée,
telles que nous avons entendu ces sciences. Pour tout ce
reste de la connaissance du monde intérieur, les deux
méthodes expérimentale et rationnelle restent applicables
avec les modifications que rend nécessaires le caractère

particulier de cette science.

Rédigé par Clairin
Copié par Boudillat.

IV

De la Classification

Après avoir résolu la question de la méthode en général, il nous reste à entrer dans l'exposition des différentes méthodes et de leurs procédés. Nous ne séparerons pas ces méthodes de leur application, nous étudierons donc d'abord la méthode expérimentale dans son application : la physique et l'histoire naturelle, et la méthode rationnelle dans son application aux mathématiques. Quelle sont donc les procédés de la méthode expérimentale appliquée aux sciences naturelles? La réponse à cette question dépend de l'objet de ces sciences. Or nous avons ici deux choses à connaître; d'abord de être situés dans l'espace les uns à côté des autres; puis de être dans des états successifs les uns à la suite des autres. A cette division des objets des sciences naturelles répondra une division analogue dans les procédés de leur méthode. Ainsi la connaissance de être pris à un moment donné est obtenue par la classification. La connaissance de changements d'état successifs de ces êtres est le résultat de l'expérimentation. Telles sont les deux méthodes à appliquer à la connaissance du monde extérieur. En résumé, l'explication de choses ou de êtres dans leur forme ne peut consister que dans la réduction de formes complexes en formes de plus en plus simples et l'explication de états successifs de choses ou êtres n'est évidemment qu'une réduction d'actions complexes en actions de plus en plus simples. Par la première de ces opérations on cherche des types; par l'autre, des lois.

Nous commencerons par la classification. La première question

que nous ayons à nous poser est celle-ci : quel est le but de la classification ? En effet la classification, ou explication des formes d'êtres, se réduit à la recherche des types. On a voulu présenter la classification sous un autre aspect. On a dit qu'elle était seulement un moyen de remédier à la faiblesse de notre esprit. Une intelligence infinie, dit-on, connaîtrait chaque être distinctement, individuellement, comme nous ne le pouvons pas, nous réduisons en genres et en espèces cette multitude d'êtres et nous le renfermons ainsi dans un cercle restreint que nous pouvons embrasser d'un coup d'œil. Ce point de vue n'est certainement pas faux, mais il ne contient pas la vérité tout entière. Il est vrai que nous sommes inquiétants à connaître tous les individus qui peuplent l'espace, et la classification nous rend un service considérable en rendant accessible un objet de connaissance qui nous échappait à cause de son étendue. Mais ce n'est pas là le vrai but de la classification : si nous avions l'esprit assez étendu pour connaître la forme individuelle de tous les êtres, la classification serait-elle inutile ? Non, car nous n'aurions pas même alors une connaissance complète des êtres. Les êtres ne sont pas isolés, ils sont nombreux et différents. Après les avoir connus, il resterait donc à les comparer entre eux, à connaître leurs rapports. Pour avoir une connaissance véritable des êtres, il faudrait ajouter à la connaissance de leur nature individuelle celle de leur rapports. Ainsi la science aurait deux degrés : d'abord la connaissance de individus ; puis, au-dessus, la science des rapports que les individus ont entre eux. Comme ces rapports sont ^{nombreux} ~~certains~~ ~~certains~~, comme il y en a des lointains et de voisins, nous aurions à connaître une foule de rapports de tous les

33
degrés, et la classification se relèverait sur cette base.
Elle est donc nécessaire.

Pour connaître individuellement les êtres de l'univers,
il nous faudrait pénétrer au fond de leur nature spirituelle,
entrer dans leur point de vue intérieur; c'est ainsi
seulement que nous aurions une connaissance véritablement
individuelle de chacun d'eux. Il y aurait là une
science qui se suffirait à elle-même et demeurerait
cابلة à la réduction des individus en genres et
en espèces, car l'individualité est quelque chose d'unique
et d'indépendant pour chaque être. Mais dans la
connaissance des êtres, nous n'attaquons que le dehors;
nous distinguons à la vérité chaque individu pris à part
au milieu des autres, mais si nous voulons préciser cette
connaissance, nous ne pourrions l'expliquer que par des
propriétés générales. Nous ne voyons pas dans un cheval
un être un et indépendant des autres, n'ayant rien
de commun avec eux, mais plutôt un être réunissant
certaines propriétés générales dont la combinaison seule
le distingue des autres. Il n'y a pas en nous de
pensée du caractère individuel des êtres. Un être n'est
pour nous qu'un ensemble de propriétés qui sont
toutes générales et se forment un individu que par
la manière dont elles s'entrelacent. Ainsi avec les
mêmes fils on peut faire des tapisseries très différentes
en variant les combinaisons. L'individu est donc
un tissu de propriétés générales diversément entrecroisées.

Prenons pour exemple les couleurs: y a-t-il
dans la multitude de êtres un être qui puisse
représenter telle ou telle couleur comme lui appartenant
en propre? y en a-t-il même un seul qui puisse
représenter une nuance quelconque? On dit bien qu'il

s'il y a pas deux êtres qui présentent précisément la même nuance de la même couleur; mais la distinction des nuances poussée jusqu'à l'individualité ne peut être que sentie; tout ce que nous pourrions connaître et définir reste général et commun à plusieurs êtres.

Prenez encore les grandeurs, les mesures: y a-t-il un être qui puisse revendiquer telle ou telle grandeur, et toutes ses dimensions ne seront-elles pas reproduites par d'autres individus? Chaque propriété appartient donc à tous les êtres; mais ce qui n'appartient qu'à l'individu, c'est tel ou tel ensemble de propriétés et telle particularisation invariable à l'entendement de chaque propriété. Nous n'avons donc de individus qu'une connaissance générale et superficielle. Nous sentons tous les individus en tant qu'individus; nous ne les expliquons pas. La véritable connaissance des individus est celle de leurs propriétés générales; et comme ces propriétés sont générales à différents degrés, nous sommes conduits à former une hiérarchie de genres et d'espèces, c'est-à-dire une classification. Nous commençons par l'individu, et nous marchons du particulier au général, en réduisant les individus en espèces; nous prenons pour base des propriétés plus communes, et nous réduisons les espèces en genres des propriétés plus communes encore. La classification est donc la connaissance même des individus, puisque les individus ne sont que des êtres de propriétés générales.

Comment procéder à la classification? Question difficile, car la manière de procéder dépend du but qu'on se propose. Si la classification n'avait pour but que de faciliter la connaissance des individus, il suffirait, pour fonder l'échelle des genres et des espèces, de s'attacher à tel caractère qu'on voudrait; de former ainsi des groupes généraux et de distinguer dans ces groupes même des groupes subordonnés par de nouveaux caractères.

Par exemple on pourrait fonder une classification sur la couleur, on obtiendrait par la sept groupes d'être qu'on diviserait en groupes plus restreints en prenant un autre caractère, la grandeur, le suppose, et ainsi de suite, Ce procédé atteindrait le résultat proposé. Par ce moyen nous pourrions retrouver un individu au milieu de la foule des autres.

Mais tel n'est pas le but de la classification; nous ne voulons pas enregistrer les individus, mais les analyser. Nous ne voulons pas diviser arbitrairement les êtres en groupes arbitraires fondés sur des caractères quelconques. Dès que nous essayons de décomposer ce groupe de propriétés qui forment les êtres, nous devons respecter la véritable subordination de ces propriétés, et c'est ainsi que nous établirons une classification naturelle. Ce qui nous importe, c'est donc de saisir l'ordre dans lequel les caractères se subordonnent les uns aux autres. Tel caractère passe naturellement avant tel autre; c'est cet enchaînement qu'il nous faut découvrir. Il ne nous faut donc pas seulement des genres et des espèces, mais des genres qui représentent le caractère le plus étendu et le moins variable, et des espèces qui représentent le caractère moins étendu, plus variable et par conséquent subordonnés aux premiers. Le problème est donc de déterminer le degré d'importance de caractères et faire cela il faut savoir ce que nous entendrons par cette importance.

Pour déterminer et expliquer ce degré d'importance, la nature nous livre un procédé très simple fondé sur la comparaison des êtres. Quand nous comparons les êtres entre eux, nous reconnaissons que lorsque certains caractères ~~font~~ généraux sont présents, certains autres caractères ne peuvent plus varier que dans des limites assez étroites, par exemple, lorsqu'un animal a des vertèbres, il ne lui reste plus le choix qu'entre 4 ou 5 formes pour son appareil circulatoire et respiratoire. Au contraire lorsque le caractère général disparaît pour les autres disparaissent avec lui. Mais la réciproque n'est pas vraie, les caractères particuliers peuvent disparaître sans les

san que le caractère général disparaisse pour cela : il y a donc des caractères qui en s'en allant entraînent avec eux tout un ordre de caractères inférieurs, sans que chacun de ceux-ci puisse les entraîner eux-mêmes. Un caractère dominant est donc celui dont la présence laisse pour ainsi dire le choix à la nature entre certains caractères inférieurs, mais dont l'absence entraîne tous ses caractères inférieurs à la fois, dont la présence enfin est supposée par celle de chacun d'eux. Par conséquent pour déterminer l'importance des caractères on n'a qu'à employer le procédé connu en logique sous le nom de contraposition. La contraposition consiste à renverser une proposition affirmative et à montrer que la négation de l'attribut emporte celle du sujet. Par exemple, tout homme est animal. Par contraposition je dirai : tout ce qui n'est pas animal n'est pas homme. C'est ainsi qu'on vérifie le caractère dominant de tel ou tel détail de l'organisme et qu'on reconnaît pratiquement l'importance des caractères.

Mais il reste ici une difficulté théorique : on peut se demander comment il se fait que la présence d'un caractère inférieur nécessite celle du caractère supérieur, et comment l'absence du caractère supérieur entraîne celle de tous les caractères inférieurs coordonnés entre eux. Quel rapport immédiat peut-il y avoir entre ces deux sortes de caractères ? Ils semblent étranger les uns aux autres. S'il n'y avait dans les êtres qu'un seul appareil organique, le système nerveux, par exemple, la difficulté disparaissant et il serait aisé d'établir une hiérarchie des caractères. Il en serait de cette classification comme de celle des figures géométriques ; on saisit facilement le rapport qui ~~existe~~ unit un triangle en général au triangle rectangle. Un triangle ayant d'ailleurs les propriétés qui le font particulièrement rectangle doit avoir d'abord celles

qui le font triangle. Il en est de même du rapport d'un quadrilatère avec un carré. Un carré avant d'avoir les propriétés qui le font tel, doit avoir celles du quadrilatère. La hiérarchie s'établit ici d'elle-même, parce que les caractères inférieurs ne sont que les modifications du caractère supérieur, et qu'ils forment une seule série. Si donc on ne considérait qu'un seul appareil organique, il n'y aurait pas de difficulté; on examinerait les modifications générales de cet appareil pour obtenir les caractères généraux, puis on distinguerait les caractères inférieurs se fondant sur d'autres modifications de plus en plus particulières. La détermination des formes générales donneraient aussi des caractères nécessairement inférieurs aux formes générales elles-mêmes.

Mais quel rapport s'établit entre des caractères tirés de parties différentes de l'être? Les êtres vivants ont plusieurs appareils organisés; ils ont, par exemple, un système nerveux, un système circulatoire et respiratoire, un système de nutrition et enfin un système de reproduction. La question est de savoir comment les caractères d'un de ces appareils peuvent être dominants à l'égard de ceux d'un autre. Quelle relation de supériorité ou d'infériorité peut-il y avoir entre eux? S'il n'y avait que le système nerveux, les modifications plus ou moins profondes de ce système se subordonneraient nécessairement les uns aux autres. Mais pourquoi, quand un système se modifie, l'autre se modifie-t-il aussi? Comment par exemple, un changement du système nerveux amène-t-il un changement du système circulatoire? Comment un système organique peut-il être régulateur à l'égard des autres? Pour résoudre cette question, il faut concevoir les rapports qui unissent un système à un autre.

Il y a deux manières de concevoir comment un système peut être régulateur à l'égard de l'autre. On voit dans le développement de l'être vivant les systèmes ont une telle influence les uns sur les autres que toute modification de l'un entraîne des modifications de l'autre, c'est une manière de se représenter mécaniquement la

subordination des caractères. Or bien, dans la fonction de ces systèmes, il y en a de plus importantes les unes que les autres, et qui, pour s'accomplir, exigent l'existence des autres parties de l'organisme. Il y aurait aussi un rapport de causalité et de finalité. Lequel de ces deux rapports doit-on admettre de préférence? Le système qui domine tous les autres joue-t-il à leur égard le rôle de cause efficiente ou de cause finale? C'est ainsi que peut se poser cette question.

x Quelle solution est la plus vraisemblable? Toutes les deux devraient être acceptées concurremment. Et d'abord, il y a quelque chose de vrai dans la solution mécaniste. Comment se fait-il en effet que tel ou tel changement ayant lieu dans le système nerveux, tout le reste se trouve en même temps changé? Pourquoi un insecte n'aurait-il pas le système respiratoire et circulatoire d'un vertébré? Pour expliquer cette impossibilité, il faut admettre nécessairement une action physique de parties les unes sur les autres, ou l'action de quelque cause commune qui lie nécessairement le développement d'une partie à celui d'une autre. Il faut donc répondre que dès qu'un être passe d'un embranchement dans un autre si tout son développement est modifié, c'est que les choses sont disposées de telle sorte qu'un changement amène tous les autres. Cette domination d'un système sur les autres repose donc sur une action mécanique.

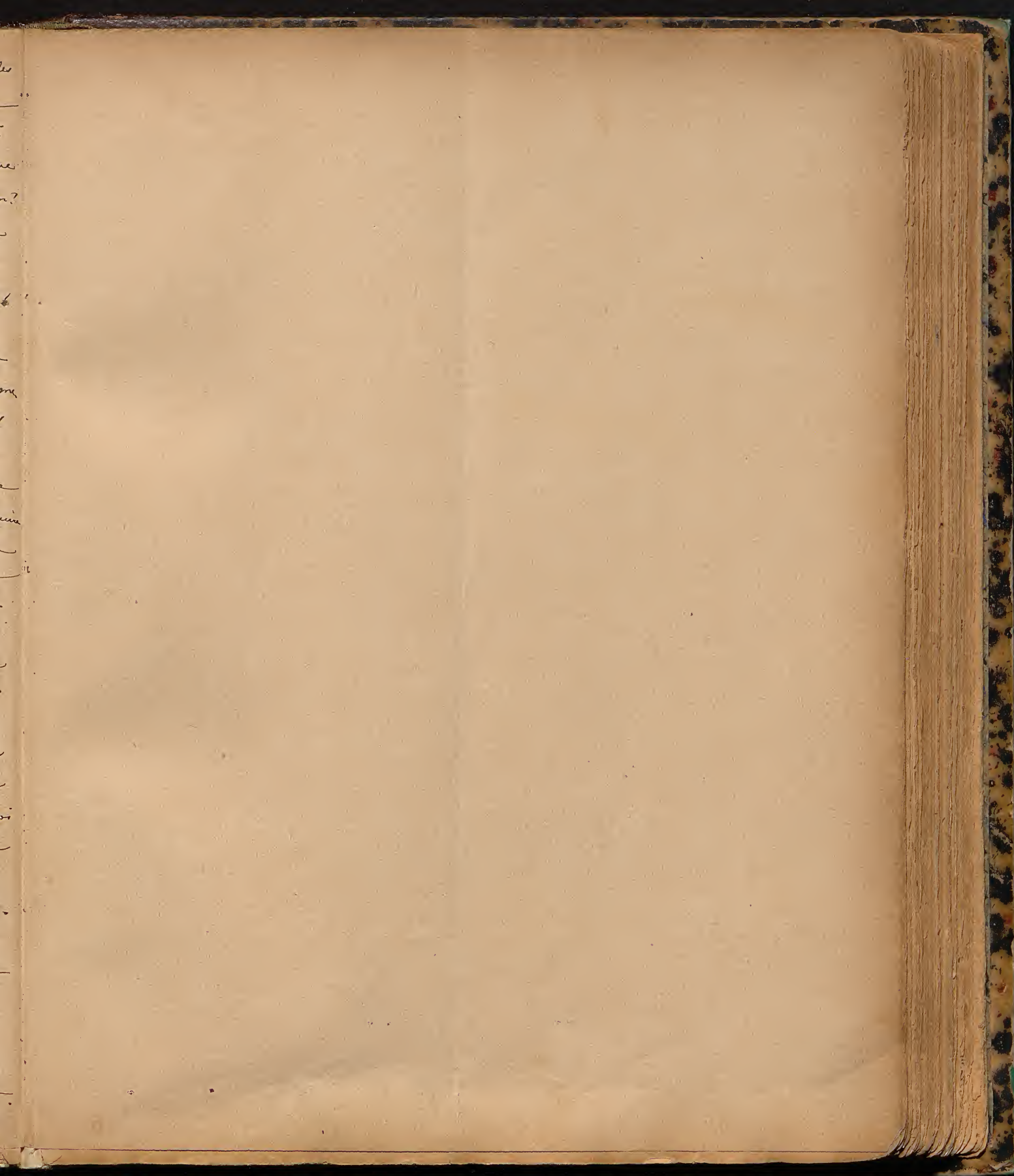
x Mais pourquoi s'exerce-t-elle dans un sens plutôt que dans un autre? Pourquoi un système a-t-il cette influence plutôt qu'un autre? En vain l'on scruterait le mécanisme de la nature, si l'on peut arriver à montrer l'action mécanique d'un système sur les autres, il resterait toujours à se demander pourquoi les choses sont disposées ainsi plutôt qu'autrement. Quelle est la dernière explication de ces dispositions? Nous trouverons cette explication dans l'importance de fonctions. Si le système nerveux exerce une influence sur la autre parties de l'être, c'est qu'elles lui sont nécessaires et que son fonctionnement suppose le leur. Il faut donc en conclure que si tous les êtres qui ont des

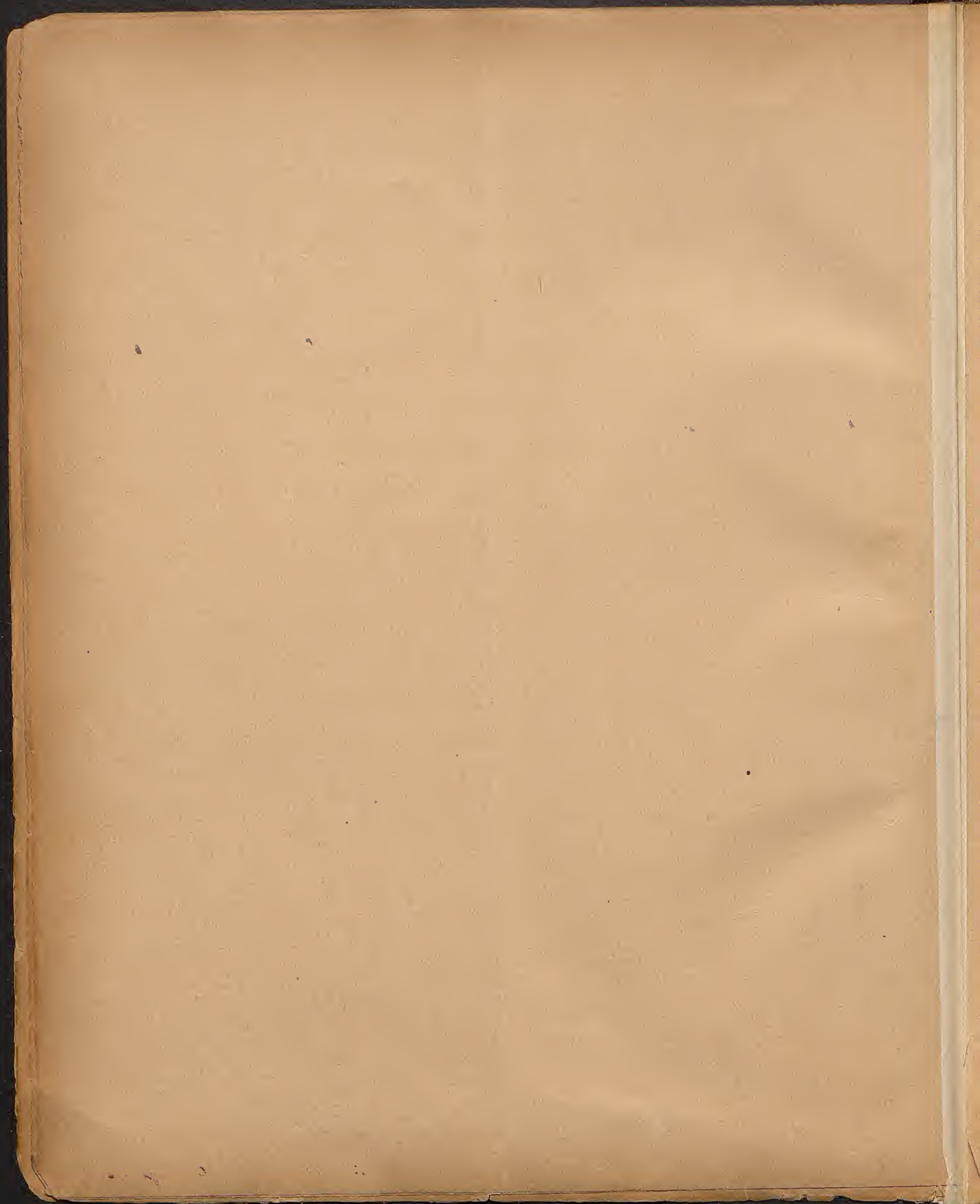
vertèbres ont en même temps un appareil circulatoire, c'est que cet appareil est nécessaire au jeu du système nerveux chez les vertébrés. C'est donc un rapport de finalité. Les caractères dominants sont ceux des organes dont la fonction suppose l'existence des autres. Si la fonction la plus haute et la plus importante est de sentir, les caractères dominants de être seront tirés du système nerveux. Si, pour sentir, il faut du sang, une certaine température, les caractères secondaires se tireront de l'appareil circulatoire; si pour avoir du sang il faut se nourrir, l'appareil nutritif fournira des caractères inférieurs encore, et ainsi de suite, les différents caractères se subordonneront les uns aux autres suivant le rapport de finalité des organes.

Supposons la classification obtenue: quelle en est la valeur? La valeur veut dire ici la stabilité de la classification. Toute classification suppose et enveloppe en effet une certaine induction. Personne n'a jamais pensé que l'objet de la classification fût de ranger en genres et en espèces les individus. Les résultats de la classification s'étendent donc non seulement à un certain espace, mais au moins hypothétiquement à tous les espaces, au monde entier. Il y a donc là une vaste induction. Mais, en même temps que, dans la classification, nous étendons au monde entier les cadres établis par nous, nous affirmons aussi la permanence dans le temps de caractères dont la classification a établi les rapports. C'est là une induction. Non seulement dans un moment donné il y a un nombre indéfini d'individus soumis à cette classification, mais nous supposons qu'il y en a eu et qu'il y en aura toujours. Cette double induction dépasse de beaucoup les données de l'opération. Cependant est-elle valable? Pourquoi affirmons-nous l'existence d'être semblables à ceux que nous avons comparés et la persistance future de ces ressemblances? Jusqu'à quel point devons-nous croire à cette ressemblance dans le présent et dans l'avenir? Les types que nous avons classés se reproduiront-ils invariablement partout et toujours? Peut-être l'expérience nous le montrerait-elle et chercherions-nous vainement de quoi justifier cette affirmation.

Les lignes représentant ces ressemblances et ces persistances sont-elles
droites ou courbes? Nous pourrions poser cette question sans la
répondre; mais au moins faut-il nous demander pourquoi
nous croyons à une persistances et à une étendue quelconque
de ces ressemblances. Sur quel espoir se fonde ~~cette~~ induction?
Nous donnerons à cette question une double réponse, analogue
à celle que nous avons donnée tout à l'heure. Nous
lèverons de côté les principes plastiques et l'âme végétative,
suppositions qui ne sont guère soutenable, parce qu'on ne peut pas
en expliquer la nécessité, par quel l'action de l'esprit sur la
matière, et le pouvoir qu'il a de lui donner telle ou telle forme.
Abandonnant donc ces hypothèses sans fondement, nous disons
que nous croyons qu'il y a dans la constitution des êtres
des raisons mécaniques de la reproduction des mêmes types. Chaque
être doit, par l'action de certains agents qui sont en lui, produire
un être qui soit semblable à lui. Quand un être se développe, le
jeu de ses organes est réglé par des mouvements dont il faut
chercher la raison dans le germe d'où il sort; il y a donc
aussi un enchaînement de mouvements nécessaires qui nous
feraient remonter à la première origine. C'est là la première
solution; solution provisoire d'ailleurs, car pourquoi et
enchaînement a-t-il été réglé de manière à reproduire
invariablement les mêmes types? Il n'y a là aucune
nécessité. Nous devons recourir à la mécanique pour
expliquer cet enchaînement des êtres; mais pour savoir pourquoi
cet enchaînement est réglé de telle façon plutôt que de telle
autre, il faut recourir à une autre explication. Nous
sommes forcés d'invoquer encore ici le principe de finalité.
Cet enchaînement des ressemblances a certainement été
établi en vue d'une fin, la permanence des espèces sur
la terre. La classification naturelle est ainsi établie sur un
rapport de causalité et de finalité.

Révisé par Courat
Copié par Bourdillat.





De l'expérimentation.

Après le procédé qui a pour objet la connaissance des rapports des êtres vient le procédé qui a pour objet la connaissance des rapports de leurs états. Le rapport des êtres s'établit dans un type qui est commun à plusieurs êtres et qui les explique ; les rapports entre les états s'établissent dans les lois qui les enchaînent. Ainsi l'étude de choses considérées dans un instant quelconque de leur durée consiste dans l'application d'un procédé qui résout des formes particulières en formes générales ou types, et l'étude de choses considérées dans leurs états successifs consiste dans l'application d'un procédé qui résout des faits particuliers en faits généraux ou lois.

Il est superflu d'établir au sujet des lois ce que nous avons établi au sujet des types ; c. a. d. qu'elles ne sont pas un simple secours de la mémoire, mais que la connaissance de lois constitue elle-même la connaissance des faits particuliers. De même que les individus sont un ensemble de formes générales qui se modifient les uns les autres, de même les faits particuliers ne sont qu'un ensemble de lois qui combinent leur action. D'où conséquent il n'y a pas de connaissance scientifique de faits particuliers. La science ne peut pas s'arrêter un moment à eux : il n'y a de connaissance scientifique que la connaissance de lois.

Mais une question se présente qui mérite un examen plus approfondi. La science des faits du monde extérieur est-elle seulement la science des lois ? N'est-elle pas encore la science des causes ? Peut-on dire, et en quel sens, qu'il ne faut pas se contenter de lois, mais encore remonter des lois aux causes ? Cette question est d'une grande

importance, parce qu'on peut se figurer que borner les sciences physiques à la recherche des lois et leur interdire celle des causes, c'est borner singulièrement le champ de la science. On pourrait dire que la fonction du savant n'est pas seulement de constater mais encore d'expliquer. Or une loi n'est que la constatation d'un fait, fait simplifié, généralisé, mais qui reste toujours un fait; et ce qu'on voudrait savoir, c'est la raison, la cause du fait.

Nous allons essayer l'une et l'autre solution, en les appliquant à un exemple. Toute la fois qu'un vase rempli d'eau en grande partie est hermétiquement fermé, et soumis à une température élevée, il finit par éclater. Voilà un fait ou plutôt une loi, car c'est bien une loi que nous avons établie en dégageant ce rapport constant entre la présence d'une chaleur intense et l'explosion d'un vase rempli d'eau. Mais qu'est-ce que savoir qu'un vase rempli d'eau éclate quand il est soumis à une température élevée? On veut savoir pourquoi il éclate et on répond que la cause de l'explosion est dans l'ébullition de l'eau, dans la tension de la vapeur d'eau; donc il est possible autant qu'utile de remonter de la loi à la cause.

Nul inconvénient à opérer ainsi, mais cette prétendue cause n'est pas autre chose qu'une loi. Qu'est-ce qu'une loi? Un rapport de succession considéré comme constant entre deux faits. Le rapport entre l'action du feu et l'explosion du vase est constant, c'est une loi. On dit que la cause de cette loi est la pression de la vapeur. Mais remarquons qu'il n'y a encore là qu'une

loi. C'est une loi que la chaleur détermine dans l'eau une formation de vapeur et c'est une loi que la vapeur a la force de briser un vase. On a donc substitué une loi à une autre loi. On est un peu plus avancé dans la connaissance du phénomène : car le rapport entre la formation de la vapeur et l'explosion se comprend mieux que le rapport entre l'explosion et le simple voisinage du feu. Cette seconde loi est plus générale que la première, mais enfin ce n'est toujours qu'une loi.

La chaleur est un mouvement ; lorsque l'eau est chauffée, ses molécules prennent un mouvement plus rapide. L'état gazeux de l'eau est le mouvement des molécules porté à un degré extrême de rapidité. On appelle eau certaines molécules oscillant les unes autour des autres, mais sans se quitter ; on appelle vapeur au contraire ces mêmes molécules tendant à s'éloigner de plus en plus les unes des autres. Voilà la cause de la loi de tout à l'heure : le choc incessant des particules d'eau contre les parois du vase produit l'explosion et c'est dans ce mouvement précisément que réside la puissance de la vapeur.

Cette cause n'est encore qu'une loi beaucoup plus générale que le fait qu'elle explique. N'y a-t-il là ^{encore} qu'une succession de faits unis entre eux par des rapports constants ? Evidemment. — On peut donc dire qu'on explique les lois par des causes, à condition d'ajouter que ces causes ne sont pas autre chose qu'une succession de faits, que des lois plus générales, dont l'action était primitivement enveloppée dans l'action de lois moins générales. On est donc monté dans l'échelle des lois, mais on n'est pas sorti des lois, ni par conséquent des faits ; car les lois elles-mêmes ne sont que des faits beaucoup plus généraux.

que ceux qu'elles servent à expliquer.

Mais, dira-t-on, il faut distinguer deux choses: le fait du mouvement des molécules, et la force qui leur donne ce mouvement.

Si nous parvenons à la connaissance de cette force, nous tenons enfin une cause et non une loi ou un fait.

Que voulons-nous dire, si nous disons qu'un corps qui se meut est animé d'une force? nous voulons dire que, voyant ce corps en mouvement, à un certain point de la ligne qu'il parcourt, nous sommes assurés qu'il se rendra à un point plus éloigné. Par conséquent cette force n'est rien autre chose qu'un mouvement: dire qu'un corps est animé d'un certain mouvement, ou bien dire que ce corps, en mouvement dans un point de l'espace, sera porté dans un autre point, c'est dire la même chose. C'est donc à un fait qu'on réduit cette prétendue force.

On nous répondra que la force et le mouvement ne sont pas la même chose. On l'a prouvé mathématiquement contre Descartes. La force doit s'estimer en multipliant la masse par le carré de la ~~vitesse~~ vitesse et le mouvement doit s'estimer en multipliant simplement la masse par la vitesse. mais cela ne change rien à notre mode de connaître la nature, et l'objection se détruit d'elle-même. En effet toute cette loi revient à dire que de deux corps quelconques en mouvement et dont la masse est la même, celui qui va deux fois plus vite que l'autre ira quatre fois plus loin et rien ne l'arrête, et que s'ils rencontrent un obstacle, le premier produira un choc quatre fois plus violent que le second. Ce que nous appelons force n'est donc qu'un rapport entre le fait actuel du mouvement d'un corps

mais tout ceci concerne la force vive
la force mdv at. est au m²
dt
1 fonction du mouvement.

et le fait ultérieur d'un chemin plus ou moins long à parcourir ou d'un choc produit plus ou moins destructif. La force, c'est le mouvement estimé dans son effet futur; ainsi nous n'avons là encore qu'un rapport entre des faits.

Donc on aura beau pousser la science de la nature jusqu'au simple, jusqu'au mécanisme, jamais on ne sortira d'une science de faits et de lois; jamais on n'atteindra des causes, si par causes on entend des agents autres que les phénomènes. Ces agents doivent rester en dehors de la science. Aucune observation ni intérieure ni extérieure ne peut nous mener à eux. Au-delà de simples lignes d'écrits dans l'espace par le mouvement, ce que l'on prétendrait connaître directement sous le nom de force, ne serait autre chose qu'un esprit. Or, quand on pourrait voir un esprit, à quoi cela servirait-il à la science? — la science serait détruite. Sous le mouvement des corps on a des bases solides de calcul, ce sont les lois qui déterminent la manifestation de la force dans le monde des phénomènes.

Mais si nous parvenions à atteindre cette force au-delà de toute détermination phénoménale, le physicien se trouverait en présence non plus d'un agent physique soumis à des lois dont il ne peut pas s'écarter et qui expliquent par conséquent l'ordre immuable de la nature, mais d'un être arbitraire que rien ne contiendrait et dont l'action échapperait à tout calcul et à toute prévision; de sorte que par cela même la science serait détruite. L'étude de la nature a donc pour objet la recherche des lois et rien que des lois. La recherche des causes est vaine, à moins que l'on entende par causes des lois plus simples et plus générales que les autres.

Pour ~~le~~ connaître un fait aussi complètement que possible, il suffit d'une complète observation de ce fait. mais cela ne suffit pas pour nous faire obtenir des lois, c. a. d. des rapports simples et non des rapports composés.

Chaque fait peut être considéré comme un amas de phénomènes simples ; il faut résoudre cet amas de phénomènes simples, qui le constitue et découvrir les rapports de ces phénomènes avec des phénomènes antérieurs. Après cette analyse, on pourra prédire le retour de ces phénomènes et quand et comment ils se présenteront. Par conséquent observer ne suffit pas, il faut expérimenter : on a découvert des lois que par l'expérimentation. Qu'est-ce donc qu'expérimenter ? Le mieux est de rappeler les meilleurs procédés d'expérimentation décrits par Kant dans son système de logique.

1^{re} Méthode de Concordance. - Supposons 3 phénomènes : A, B, C, suivis de trois autres phénomènes a, b, c. Le premier groupe renferme les antécédents, le second les conséquents. Or il s'agit de savoir lequel des antécédents détermine l'apparition de a par exemple. Il faut trouver le rapport de chaque antécédent avec chaque conséquent. Pour cela il faut se procurer d'autres cas où les antécédents varient de tout point, sauf sur un seul, la présence de A. Si tous les conséquents varient de tout point sauf sur la présence de a, on en conclura que A peut seul déterminer a ; puisque les circonstances autres que A n'ont aucun influence sur la production de a, il n'y a de liaison naturelle qu'entre A et a. La loi est ainsi trouvée par l'accord de plusieurs cas qui présentent tous un rapport invariable au milieu de rapports variables.

2^{de} Méthode de Différence. - Cette deuxième méthode est plus rigoureuse que la 1^{re} ; elle nous apprend bien que la présence de A précède toujours celle de a, mais elle ne nous fait pas savoir si elle la détermine, ou s'il n'y a pas quelque

autre antécédent inconnu qui accompagne A et qui produit a. Elle donne, en un mot, suivant l'expression de Stuart Mill, un antécédent invariable, non un antécédent inconditionnel. - La méthode de différence supplée à ce défaut de rigueur de la méthode de concordance. Voici à quel procédé elle se réduit: prenez un cas où ne se trouve pas le phénomène dont vous cherchez la cause, et où celui que vous supposez être la cause cherchée soit absent. Puis produisez vous-même artificiellement le phénomène que vous supposez être la cause de l'autre, sans rien changer aux autres circonstances de l'expérience. Si a apparaît - Si que vous avez introduit A (la cause supposée), c'est que A est cause de l'apparition de a. Ici ni doute, ni obscurité.

3^e Méthode indirecte de différence. Supposons qu'il s'agisse de phénomènes que nous ne pouvons pas reproduire à volonté, nous pouvons rapprocher à volonté l'un de l'autre deux listes pour ainsi dire, l'une contenant une série de cas où A était présent, à la suite toujours, l'autre comprenant une série d'exemples où A était absent, a est toujours absent. Ici nous faisons un double usage de la méthode d'accord: nous remplissons les conditions de la méthode de différence par une double série d'observations au lieu d'une expérience artificiellement instituée. Stuart Mill donne à ce nouveau procédé le nom de méthode unie de concordance et de différence.

4^e Méthode des résidus. Nous supposons 3 antécédents A, B, C et trois conséquents a, b, c. Il s'agit toujours de savoir quel est le rapport

Spécial de chaque antécédent à chaque conséquent. Nous supposons de plus que l'action de deux antécédents soit déjà connue : A produit a, B produit b; dès lors on est sûr que C produit c; à condition qu'il n'y ait pas d'autres antécédents possibles. Par voie d'élimination mathématiquement rigoureuse, par voie de soustraction, on conclut que C détermine c. On voit que la méthode des résidus équivaut à la méthode de différence. En effet, la méthode de différence isole le rapport de C à c, en faisant agir C tout seul. Or on ~~isole~~ isole tout aussi bien ce rapport dès qu'à l'aide d'expériences antérieures on est parvenu à détruire le rapport de A à a et de B à b. Cette méthode sert dans le cas où l'on ne peut reproduire artificiellement le rapport des antécédents et des conséquents, mais où l'on conçoit déjà une partie de ces actions. On détermine l'action de l'antécédent inconnu en éliminant celle des autres.

5^e Méthode des variations concomitantes. - Ce procédé est applicable à un ordre tout particulier de cas. Supposons qu'il s'agisse de déterminer l'action de certains phénomènes qu'on ne peut jamais détruire: par exemple d'action de l'attraction de la terre sur le mouvement du pendule, ou bien le rôle qui doit être attribué à la chaleur d'un corps dans le phénomène de ce corps. On ne peut employer ici la méthode de différence dans la rigueur, et présenter le même phénomène tantôt dans un corps dépourvu de chaleur, tantôt dans un corps pourvu de chaleur. Il est impossible d'épuiser entièrement la chaleur d'un corps.

On ne pourrait donc déterminer par là la part exacte de la chaleur dans le phénomène. - De même il est impossible

De soustraire un pendule à l'action de la terre. Voici ce qui reste à faire. Il peut arriver que tout en ne pouvant pas faire apparaître ou disparaître un phénomène antécédent, on puisse en faire varier l'intensité. On saisira ^{alors} la liaison entre le phénomène antérieur et le phénomène postérieur. Faisons varier la chaleur dans le corps dont nous étudions un phénomène; si les modifications qu'il s'agit d'expliquer varient d'une manière constante quand on fait varier la chaleur, on conclut que c'est la chaleur qui les produit.

Tels sont les divers procédés d'expérimentation, mais ce n'est pas tout. Reportons-nous à la distinction que nous avons établie entre la simple vue des faits et la recherche des lois, entre l'observation et l'expérimentation. Pour percevoir, pour observer purement et simplement un fait, aucun travail antérieur de l'esprit n'est nécessaire. Dès qu'on abandonne le matériel brut des faits, pour procéder à la recherche des lois, ces lois fussent-elles les plus spéciales encore, les moins analysées, dès qu'on a passé à l'expérimentation, n'y a-t-il aucune opération intellectuelle qui en soit un phénomène indispensable? Pour chercher le rapport entre un antécédent et un conséquent, il faut supposer préalablement qu'il doit y avoir un rapport entre deux phénomènes déterminés, plutôt qu'entre tous les antécédents et tous les conséquents. Nous cherchons; or quand on cherche, c'est qu'il y a quelque chose de caché et qu'il y a quelque donnée sur l'endroit où ce quelque chose est caché. La grande différence de l'observation et de l'expérimentation consiste en ce que l'observation se borne à laisser parler la nature et à l'écouter, tandis que l'expérimentation pose des questions à la nature et l'appelle à répondre. Or pour poser une question, il faut l'avoir conçue. L'expérimentation la plus simple suppose déjà une hypothèse sur la

loi que l'on cherche à découvrir. Il est rigoureusement impossible de faire une expérience sans faire une hypothèse. Fût-on pour expliquer un fait mille expériences différentes, on se trouverait avoir fait un nombre égal d'hypothèses.

Mais il y a plusieurs cas à distinguer, et il en est où l'hypothèse prend une importance particulière. La science de la nature serait facile, s'il s'agissait seulement de saisir des rapports entre les antécédents et les conséquents qui tombent sous les sens. L'hypothèse servirait encore nécessairement, mais son rôle n'aurait pas une importance bien considérable. — Mais nous ne voyons de la nature qu'une partie minime de ses phénomènes. Dans les phénomènes du monde organique surtout, la plupart des antécédents ne nous sont pas directement connus. La vapeur d'eau fait éclater le vase; mais voit-on par quelle action? Et quand il s'agit d'une maladie, où en serait-on si on s'était réduit à l'expliquer par la connaissance des faits extérieurs et visibles qui l'ont précédée? Ainsi il ne s'agit plus de faire un choix, un triage entre des antécédents qui sont donnés, il faut en imaginer qui ne sont pas donnés. La plupart du temps, l'explication d'un phénomène n'est donc aucun des phénomènes visibles qui le précèdent; la cause se cache à nos yeux; le conséquent seul est connu.

Il faut lui trouver, lui créer un antécédent. Ici indiquons les idées de M. Claude Bernard (Introduction à l'étude de la médecine) à qui fait la science ce sont les idées a priori, et c'est le sentiment qui les donne. Il faut commencer par imaginer quelque chose et souvent on le fait sans trop savoir pourquoi, par une sorte d'intuition. Ce qui donne les idées a priori, ce que Cl. Bernard appelle du nom assez vague de sentiment, est peut-être l'intuition confuse de l'unité, de

l'harmonie, de l'ordre, de l'économie de la nature. Guidé par ce sentiment on imagine des mécanismes possibles pour l'explication du fait et entre ces mécanismes possibles on choisit le plus simple. On dit que Képler a trouvé ses lois, parce qu'elles sont les plus harmonieuses; c'est donc le sentiment de l'harmonie dans la nature qui les lui a fait supposer. La source des idées a priori est donc dans un certain don d'intuition donné aux inventeurs et grâce auquel ceux-ci découvrent des analogies délicates que les autres ne voient pas et qui les guident. Il faut commencer par une sorte de divination.

Craindra-t-on de retomber dans la science chimérique du moyen-âge? Non, il y a hypothèse et hypothèse. Les hypothèses métaphysiques, celles que l'on peut faire sur le principe vital, par exemple, ou sur des entités analogues, n'ont aucune valeur parce qu'elles ne peuvent être vérifiées, et sortent par conséquent du domaine de la science. Mais si on ne fait des hypothèses que sur les lois ou sur les causes, en prenant ce mot de causes dans le sens de lois très générales, si on se borne à imaginer non pas des agents occultes, mais des liaisons de faits qui pourront un jour être observées, on ne fait qu'anticiper sur le résultat de l'observation.

On peut dire qu'il y a deux sortes d'hypothèses légitimes, les unes mathématiques, les autres physiques, les premières sur l'intensité d'une action connue, les secondes sur l'existence d'une action inconnue. On vérifie les hypothèses par la méthode de différences, seulement on opère tantôt par la pensée, tantôt par les mains.

Newton a prouvé son grand principe de l'attraction en montrant que d'une part cette hypothèse étant admise, on est nécessairement conduit aux lois de Kepler, et que d'autre part cette hypothèse s'étant rejetée, on est conduit à rejeter ces lois. Voilà une application mentale logique de la méthode de différence. On explique l'ascension du mercure dans le baromètre par la pesanteur de l'air, et pour vérifier cette hypothèse, on a recours aux sens, on monte sur une montagne et on constate de visu que les variations de la colonne de mercure dans le baromètre et les variations de la colonne d'air qui presse le liquide sont dans une proportion constante. C'est une application de la méthode des variations concomitantes. Ainsi l'hypothèse se convertit en un fait vérifiable par l'expérimentation. Tout se réduit à rendre possible l'application de la méthode de différence.

Ainsi on peut dire que la science de la nature se réduit à la connaissance des lois; mais la connaissance des lois suppose l'expérimentation qui les vérifie, et l'expérimentation suppose l'intuition de l'esprit qui commence par créer des lois en formant l'hypothèse.

Rédigé par M. Dauphinais.

Copie par Landormy

De l'Induction.

Nous avons passé sous silence une difficulté qui touche à la philosophie des sciences expérimentales et qui, par conséquent, est, bien plus encore que les procédés de ces sciences, du domaine de la logique. Nous avons admis sans discussion que les faits étaient un tissu de lois, & est-à-dire qu'il suffirait de décomposer les faits pour découvrir les rapports immuables entre les phénomènes. Mais n'est-ce pas une supposition gratuite? y a-t-il entre un fait et une loi un rapport nécessaire? On peut voir une grande différence entre ces deux choses que nous identifions. Deux phénomènes se succèdent dans un lieu, dans un temps déterminé, voilà un fait. La loi au contraire énonce que les deux phénomènes se succèdent en tous les points du temps et de l'espace, & est-à-dire que le premier étant donné, le 2^e doit nécessairement se produire. La loi généralise le rapport entre deux phénomènes qui se présentent d'abord comme particuliers. Mais de quel droit tirons-nous une loi générale d'un rapport particulier? Problème dont la solution peut seule nous faire considérer comme utile tout ce que nous avons dit jusqu'ici. La question de la nature de l'induction (opération par laquelle nous érigeons en loi générale tout rapport simple entre les phénomènes) et des conditions qui la rendent légitime, est la question fondamentale.

taille de la logique appliquée aux sciences physiques et naturelles.

Il y a plusieurs explications possibles pour prouver la légitimité de l'Induction. En voici une: Qu'est-ce qu'une loi? Qu'énonce une proposition générale? Ce qui s'est passé, se passe, ou se passera. Par exemple: Tout homme est mortel. Ainsi une proposition générale équivaut à un grand nombre de propositions particulières; une loi, de même, représente un grand nombre de faits, résulte d'une addition de faits. Donc, pour obtenir une loi, il faut réunir beaucoup de faits, en voir les points communs et exprimer ces ressemblances par une formule générale.

Ce procédé nous laisse en pleine expérience et remplace un principe rationnel par un artifice de logique. Tout simple qu'il est, est-il satisfaisant? Non. Ce n'est pas par un amas de faits que nous formons la loi. Les physiciens, quand ils posent la loi, ne prétendent pas avoir observé tous les exemples possibles d'une même succession de phénomènes. S'ils multiplient les expériences, c'est pour mieux constater le fait. En lui-même, le fait est une loi, l'expérience est décisive. On peut se défier des procédés de l'expérimentation, on ^{ne} se défie jamais des résultats. Et ce procédé (de l'addition des faits) qui n'est jamais appliqué, n'en est en droit jamais applicable. Jamais tous les faits de même espèce ne se consta-

terrestre, et cependant les lois s'étendent à tout, passé, présent, avenir. La sphère d'application de la loi est illimitée dans l'espace et dans le temps. Mieux encore: je suppose que, par impossible, on ait catalogué tous les faits de même espèce, le résultat ne serait pas encore une loi. Énoncer le rapport entre tous ces faits serait faire une proposition collective, non une proposition générale. Or une proposition collective représente un certain nombre d'événements singuliers et observés; tandis qu'une proposition générale représente tous les faits possibles, observés ou non, d'une certaine espèce, abstraction faite de tous les cas individuels. De plus la proposition collective est un assemblage de faits contingents, lequel ne peut revêtir un caractère de nécessité absolue, qui est au contraire le propre de la proposition générale. Le rapport exprimé par la loi peut être faux si le fait est mal observé, mais il est présomptivement nécessaire et universel.

Second procédé. Pour passer des faits particuliers aux lois, on fait intervenir un principe général, mais tiré de l'expérience. C'est le procédé de Stuart-Mill et il se présente sous 2 aspects différents. 1^o Lorsque nous constatons un fait, semble d'abord nous dire J. Mill, nous avons mille raisons de croire que ce fait

est l'expression d'une loi. Mais depuis l'origine du monde on a fait un grand nombre d'observations et on a vu que tout événement a son antécédent dans un événement antérieur: la nature ne va que d'antécédents à conséquents. Donc tout fait a sa loi, voilà ce que nous apprend l'expérience, le cours de la nature étant uniforme. Le principe fondamental de l'induction est donc le résultat d'une vaste généralisation. Nous n'aurions aucune raison d'affirmer que tous les phénomènes ont lieu suivant des lois générales, si une longue et constante expérience ne nous eût instruits sur ce point. Mais une fois en possession de ce que J. Mill appelle la loi de Causalité Universelle, tout se réduit pour nous à combiner ensemble 2 données de l'expérience, une donnée particulière et une générale: l'observation particulière du fait en question, et l'observation générale que tous les faits dans la nature se produisent suivant un ordre immuable. Et nous en concluons naturellement que ce qui est vrai dans le cas soumis à notre observation sera vrai dans tous les cas semblables.

Mais d'abord faut-il faire ainsi

appel à l'expérience des siècles passés pour
généraliser? Non, nous formons des induc-
tions d'une façon spontanée. Les 1^{ers} hommes
ont fait des inductions sans le recours d'une
expérience antérieure. Comment dire
alors que l'induction repose sur une
généralisation fondée elle-même sur l'ex-
périence? En fait, ce procédé ne s'applique
donc pas. En droit, il ne suffit pas: il ne
nous autorise nullement à étendre à tous
les cas ce que nous avons constaté d'un
seul. Sur quoi repose en effet dans cette
théorie ce principe que la nature procède
toujours avec ordre, d'antécédents à consé-
quents? Sur toutes les observations faites
jusqu'à présent, observations qui n'em-
brassent peut-être même pas tous les
faits passés. Mais la loi embrasse l'avenir,
dont l'expérience ne nous dit rien.
L'expérience ne nous dit pas que la
nature qui a toujours obéi à des lois
dans le passé, y obéira encore dans
l'avenir. Or il nous faut précisément
un principe qui nous autorise à conclure
d'un cas présent à un cas futur. Le principe
empirique ne peut donc nous servir.
Ainsi, en droit comme en fait, cette
explication de l'induction est fautive.

2^e Aspect de ce Procédé. J. Mill ne

dit pos tout-à-fait que la simple constan-
tation d'un fait, sans le secours de la loi
de Causalité universelle, ne peut donner
aucune induction; il dit seulement que,
tant que nous ne connaissons pas la loi
de Causalité, elle ne peut donner lieu
qu'à une induction précaire. Ainsi, la
première fois que l'homme voit le bois
brûler, il n'induit pas de là que le bois
brûlera une autre fois, il suppose seule-
ment qu'il pourra bien encore brûler.
Induction douteuse! Les expériences sui-
vantes affermissent cette conclusion, et
en même temps s'affermir dans notre
esprit cette idée générale que la nature
obéit à des lois. Ainsi on passe du
douteux au probable. Si bien qu'après
un nombre infini d'observations qui
toujours ont donné raison aux pre-
mières inductions, le principe de la
constance des lois en général acquiert
une entière certitude et peut nettement
se formuler. Et la certitude de ce principe
général se réfléchit en quelque sorte
sur chaque loi particulière. Ainsi
l'expérience est venue apprendre à
l'homme jusqu'à quel point il
devait s'en rapporter à l'expérience;

l'expérience est à elle-même son propre
critérium. Cette nouvelle forme du même
procédé nous satisfait plus que la pre-
mière. Dans la 1^{re}, le 1^{er} fait observé n'é-
tait qu'un fait et ne laissait soupçonner
l'existence d'aucune loi. Ici le 1^{er} fait
provoque déjà dans l'esprit une induc-
tion, bien que peu solide. Mais qu'est-ce
donc que cette induction susceptible de
tous les degrés de probabilité? Il n'est
pas impossible de conclure du présent
à l'avenir, mais cette conclusion ne
pourra jamais être d'une certitude
absolue. L'induction, probable après
quelques faits, très probable après un
grand nombre de faits, n'acquiert jamais
une entière certitude. Une probabilité
croissante ne devient jamais certitude.
L'expérience générale que nous avons
faite de la stabilité des lois de la
nature n'a pas été démentie jusqu'ici;
elle peut l'être demain: donc pas de
confiance absolue.

Nous pouvons attaquer maintenant
l'auteur de cette solution sur la conces-
sion même qui fait différer la 2^e forme
du procédé de la 1^{re}. Il nous accorde ici

ce qu'il semblerait nous refuser d'abord,
que chaque fait par lui-même peut nous
suggérer la pensée que ce fait se reproduira.
D'où vient cette pensée, sinon précisément de
la croyance au principe de Causalité Universelle?
De 2 choses l'une: ou nous n'avions d'abord
pas de raison pour passer d'un fait à la
répétition de ce fait, ou nous en avions une.
Si on n'en avait pas, il n'y aurait jamais
d'induction possible, et l'on serait aussi
avancé à la centième expérience qu'à la
première. Si on en avait une, quelle est-elle,
cette raison, dont, dites-vous, la valeur est
douteuse? - Nous aussi, nous en doutons
du résultat de nos inductions, mais non
pour le même motif. Nous ne sommes pas
toujours sûrs de la liaison perpétuelle de
2 phénomènes, parce que nous ne sommes
pas toujours sûrs d'avoir dégagé l'élément
véritable. Mais s'il n'y a pas d'erreur
dans nos observations, notre confiance est
entière. Sans cette confiance absolue dans
l'existence de la loi en général, nous ne
ferions pas de progrès dans la connais-
sance du futur par rapport au passé.
Ainsi ou bien il ne faut pas accorder que
nous ayons la moindre tendance naturelle à
conclure du passé à l'avenir, ou il faut

sortir de l'Empirisme et J. Mill en sort
sans le vouloir.

3^e Procédé. Nous sommes conduits par là
à un 3^e procédé, qui s'élève au dessus du
pur empirisme, en admettant un principe qui
s'impose à l'esprit avant l'expérience:
C'est que tout fait, tout événement est dé-
terminé, qu'il se produit quand certaines
conditions sont remplies et ne se produit
pas sous ces conditions. C'est le principe
du Déterminisme, nettement formulé par
M^r Claude Bernard dans son dernier ouvrage,
Introduction à la Médecine Expérimentale. Il
faut, dit-il, croire à la science avant de
fonder une science, et croire à la science,
c'est croire au déterminisme des phénomènes.
Cette croyance précède et explique toute
~~recherche~~ recherche expérimentale. L'abus même
de l'Induction prouve combien notre esprit
est généralisateur. Ainsi, si on accorde
ce principe comme inhérent à la nature
de notre esprit, en fait et en droit, la
pratique de la méthode inductive est jus-
tifiée. Mais ce principe lui-même peut-il
être justifié? Il y a double avantage à jus-
tifier les principes, quand on le peut; cela
nous empêche de les confondre avec les
préjugés, et cela les fortifie contre toute

objection. Sommes-nous sûrs que la nature soit obligée de se conformer aux principes de notre entendement? Ces principes peuvent être purement subjectifs. La démonstration de ce principe en établira la valeur objective.

Or bien que Kant passe pour avoir réduit les principes de l'entendement à une valeur purement subjective, c'est à lui que nous emprunterons la justification du principe du déterminisme. Nous ne pouvons connaître à priori les choses en elles-mêmes, mais nous pouvons affirmer a priori que les phénomènes de la nature qui composent la trame de notre pensée sont susceptibles d'être pensés. Or la conscience de notre identité personnelle est la condition de toute pensée.

Si notre identité disparaissait d'une pensée à l'autre, il n'y aurait plus de connaissance: notre pensée naîtrait et mourrait avec le moment présent, pour renaître et mourir encore à l'infini. Il faut donc que toutes nos perceptions s'enchaînent dans l'unité d'une même conscience. Or comment pouvons-nous avoir conscience de l'unité de nous-mêmes dans la succession de toutes nos pensées? La réponse serait simple,

63
si nous avions une conscience directe de nous-mêmes, en dehors de toute modification du monde intérieur. Mais qu'arrive-t-il, si nous essayons d'isoler notre pensée des objets extérieurs? Il arrive que nous ne pensons plus du tout. Maintenant, si nous nous renfermons uniquement dans nos pensées, abstraction faite des objets de ces pensées, nous avons encore conscience du moi pensant. Mais est-ce le même moi qui pense dans tous les cas? Comment le savons-nous? Toutes les pensées, abstraction faite de leurs objets, sont des actes qui se ressemblent complètement. Mais de ce qu'ils sont semblables, nous n'avons pas le droit de conclure qu'ils soient identiques, et qu'ils appartiennent à la conscience d'un même sujet pensant. Il nous est donc impossible de prendre conscience de notre unité dans nos pensées, abstraction faite de leurs objets.

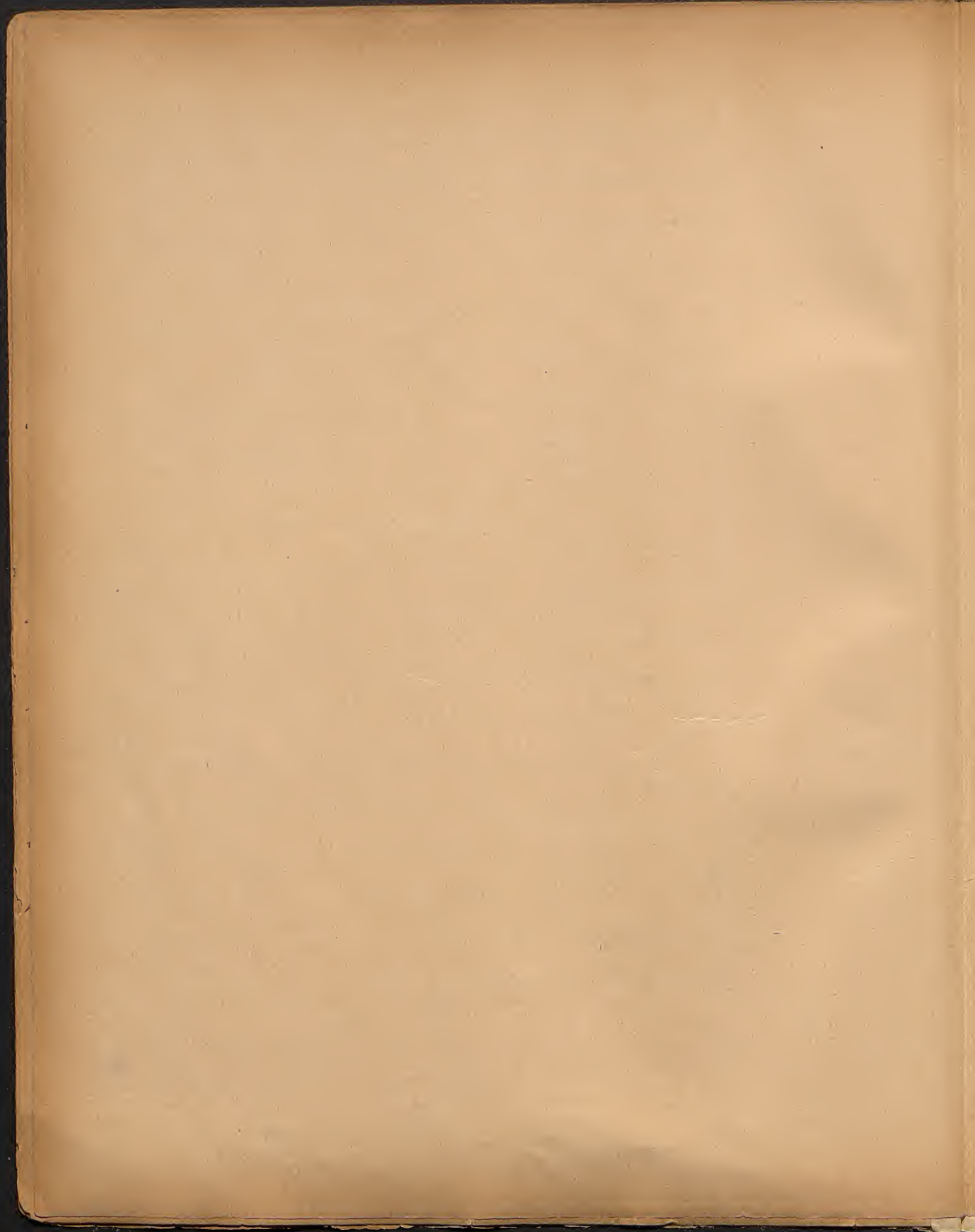
Mais c'est en quelque sorte sur les objets mêmes de nos pensées que nous fondons la conscience de notre unité. C'est dans la succession des objets extérieurs que nous allons chercher le signe de notre

identité personnelle. Si nous étions réduits
à des phénomènes isolés, sans ordre, à une
succession incohérente de faits, nous serions
réduits à perdre la conscience de notre
unité, parce qu'il n'y aurait plus unité
dans l'objet de nos pensées. Or des objets de
pensée divers ne présentent de l'unité
qu'à une condition, c'est qu'il y ait une
raison nécessaire de passer de l'un à l'autre.
cette liaison entre les objets de la pensée
établira une liaison continue entre les
pensées elles-mêmes; grâce à cela, nous
aurons la conscience de notre unité. En
effet, si chaque événement a sa raison
dans un événement précédent, en passant
d'un fait à un autre on reste dans un
monde unique. C'est ainsi que la succession
de nos perceptions est une pensée, et non
un rêve. En restant dans l'unité de l'ex-
périence, nous avons conscience de l'unité
du moi qui pense, parce que nous concevons
un enchaînement dans la succession de
nos pensées. C'est cette unité logique
qui est le vrai point d'appui de la cons-
cience de notre identité personnelle.
Autrement, c'est l'incohérence ou

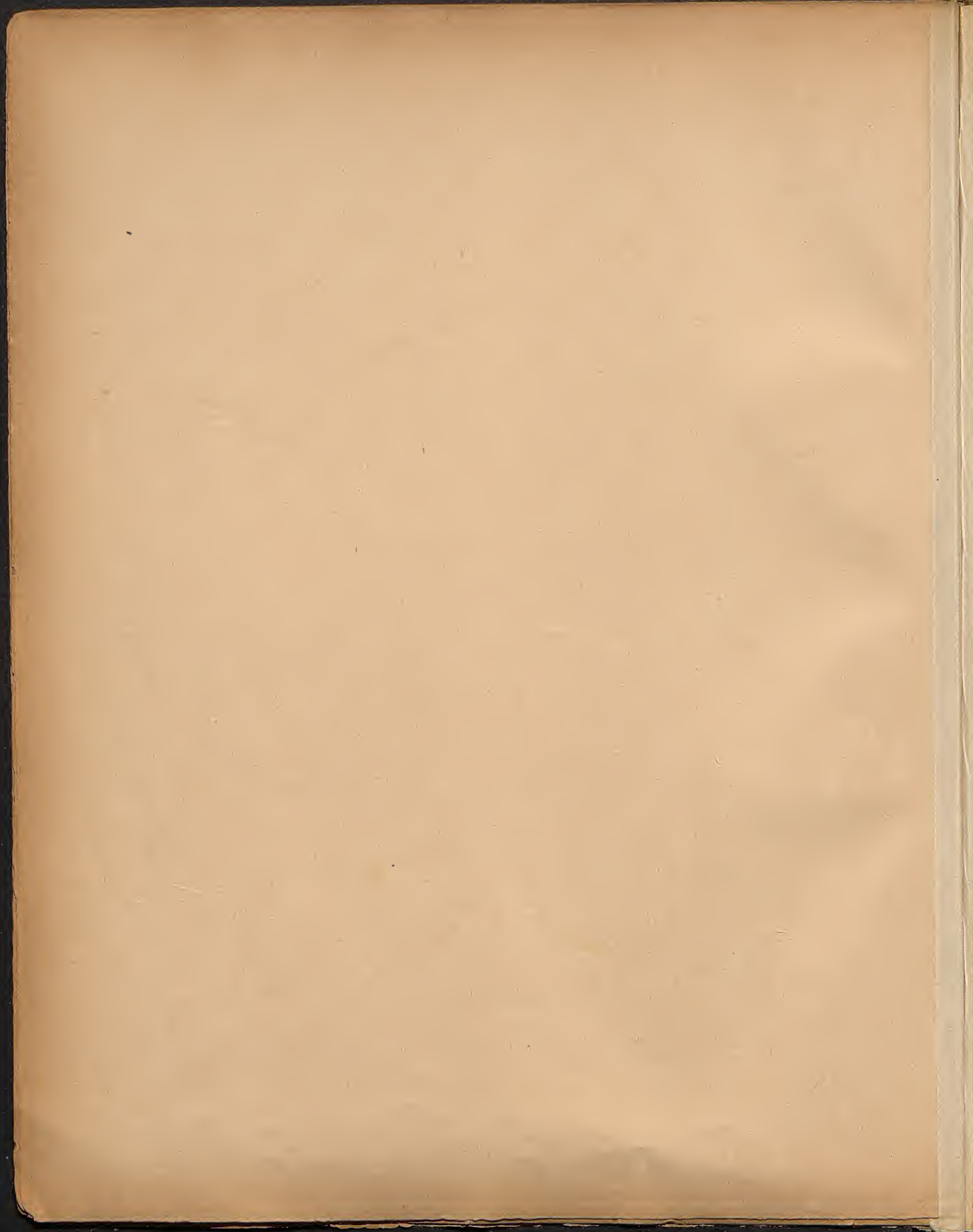
65
dehors et la folie au dedans.

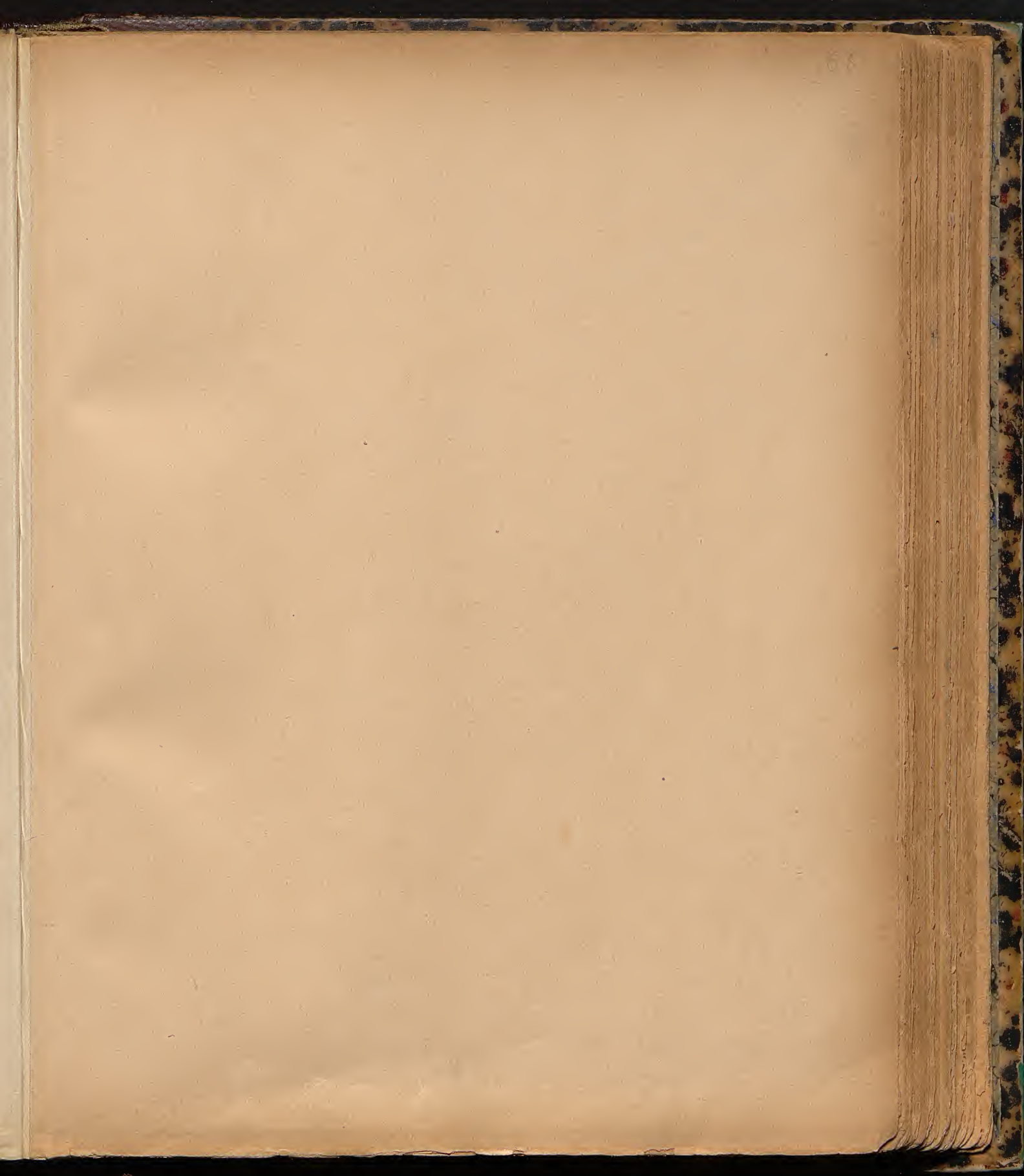
Ainsi donc, si nous sommes
des êtres pensants, les faits doivent être
liés entre eux; la trame des pensées n'est
autre chose que la trame des faits, et, sans
l'unité du monde, nous sommes dans
un rêve perpétuel. Notre intelligence
ne peut exister sans des objets intelligi-
bles; le principe du déterminisme est
donc au fond la conscience que nous avons
du rapport nécessaire entre le monde
et notre intelligence. Nous ne pouvons
croire à notre intelligence sans croire
à l'intelligibilité des choses. Tout le
déterminisme universel est bien le
principe de la science de la nature.
Cette science serait impossible si nous
étions réduits à chercher dans les phéno-
mènes eux-mêmes le principe qui nous
autorise à les ramener à des lois. Une
loi est en quelque sorte un fait pensé; car
la pensée des phénomènes implique une
liaison nécessaire dans ces phénomènes.

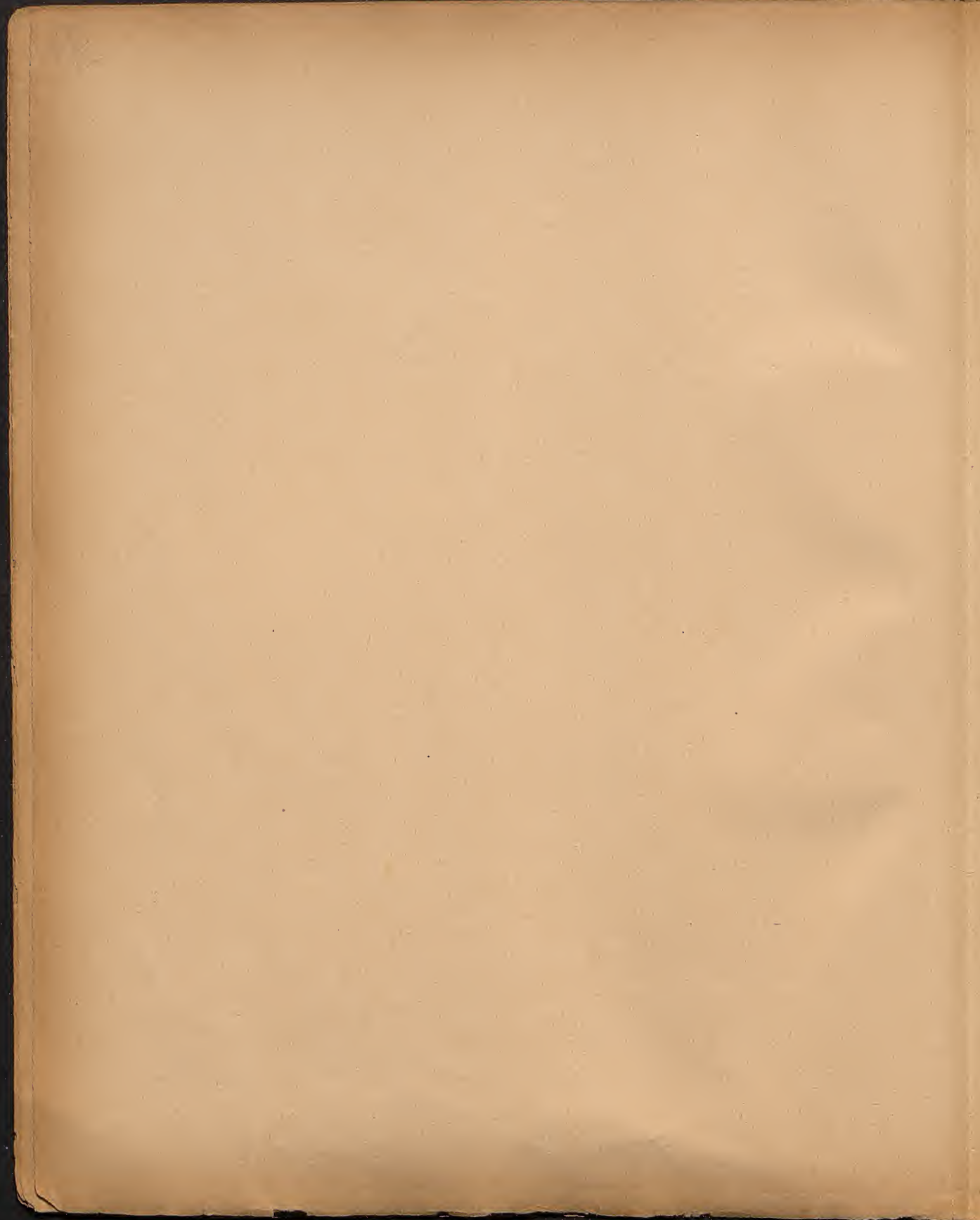
Révisé par Couturier.
Copié par Houvel.

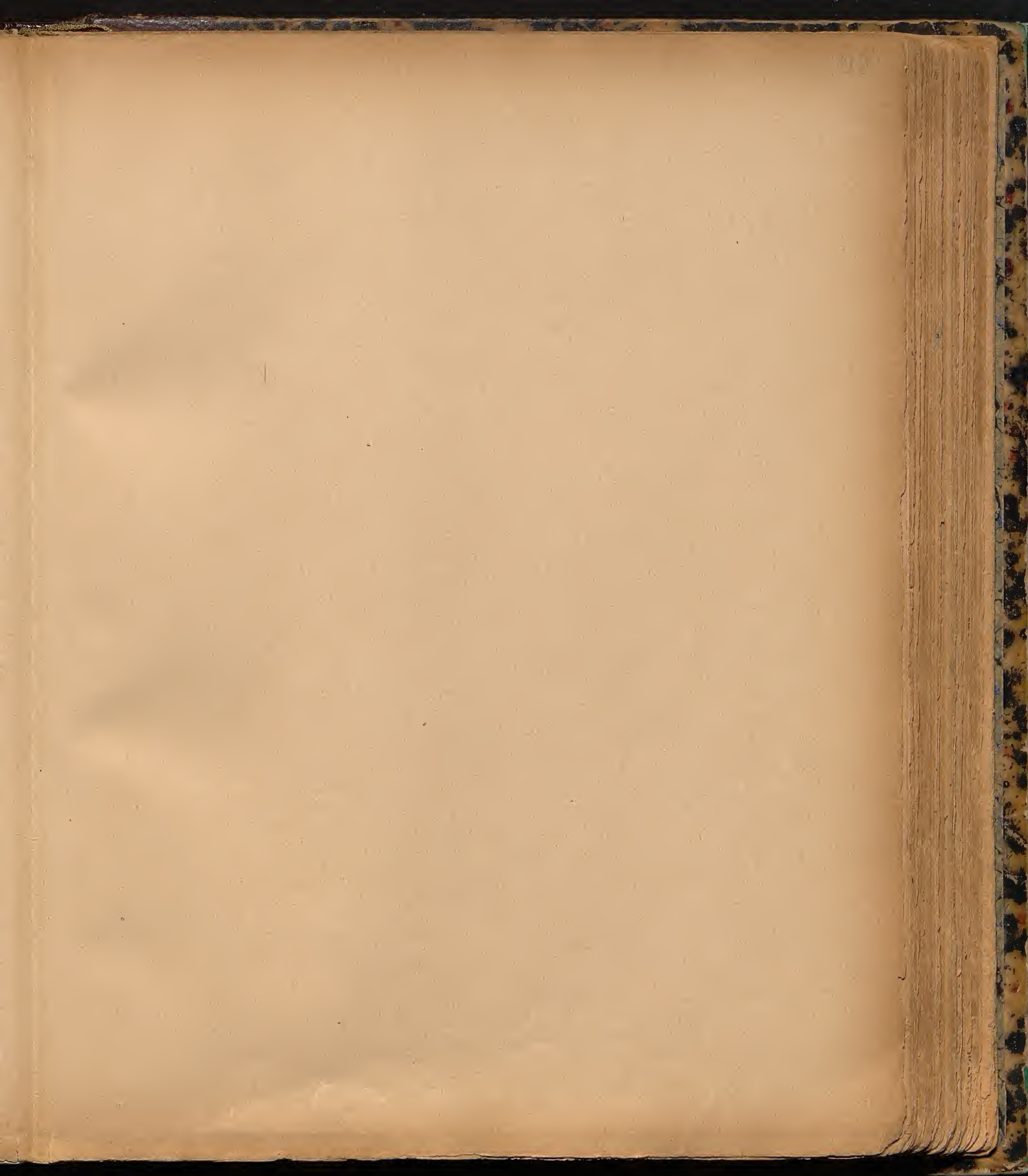


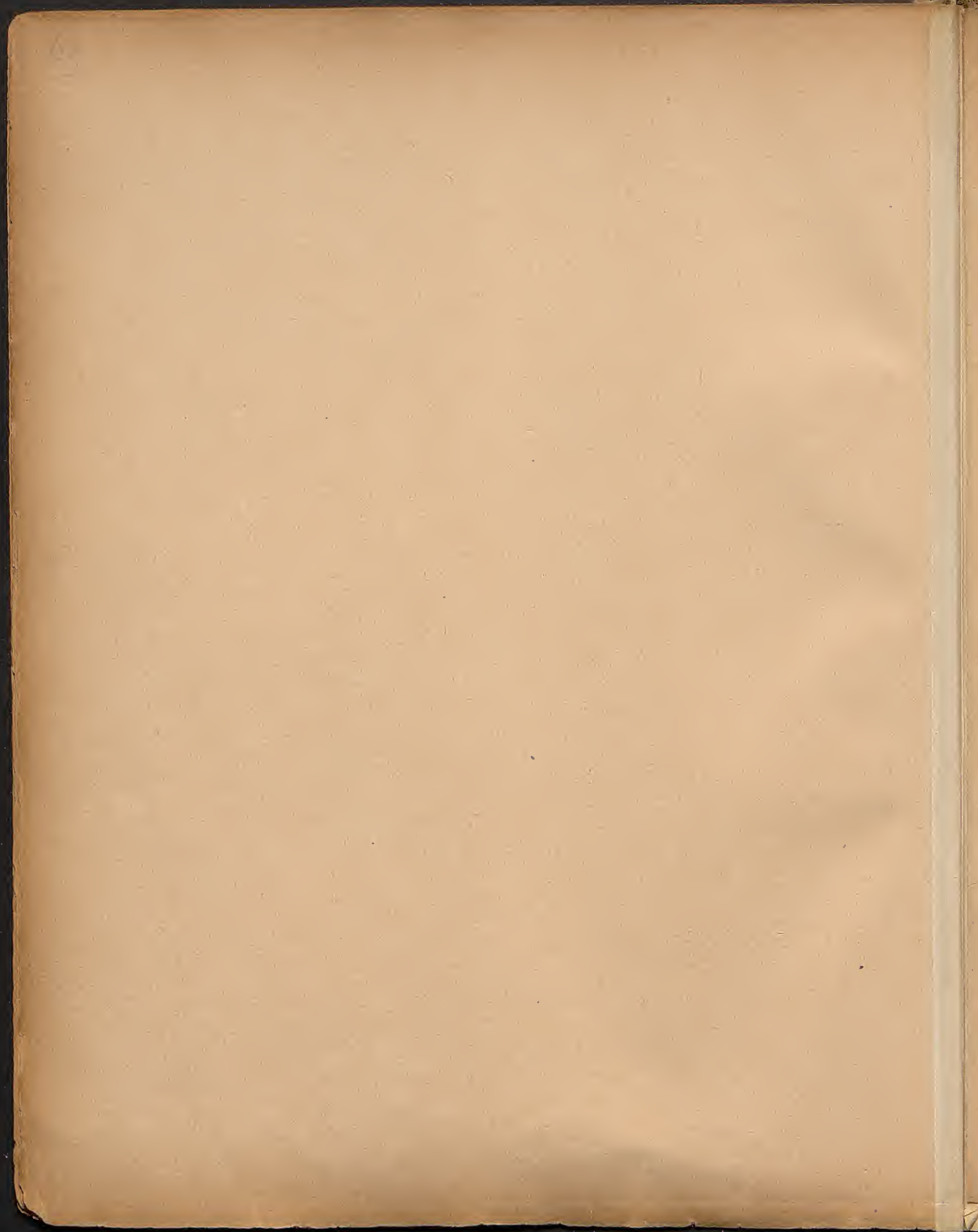


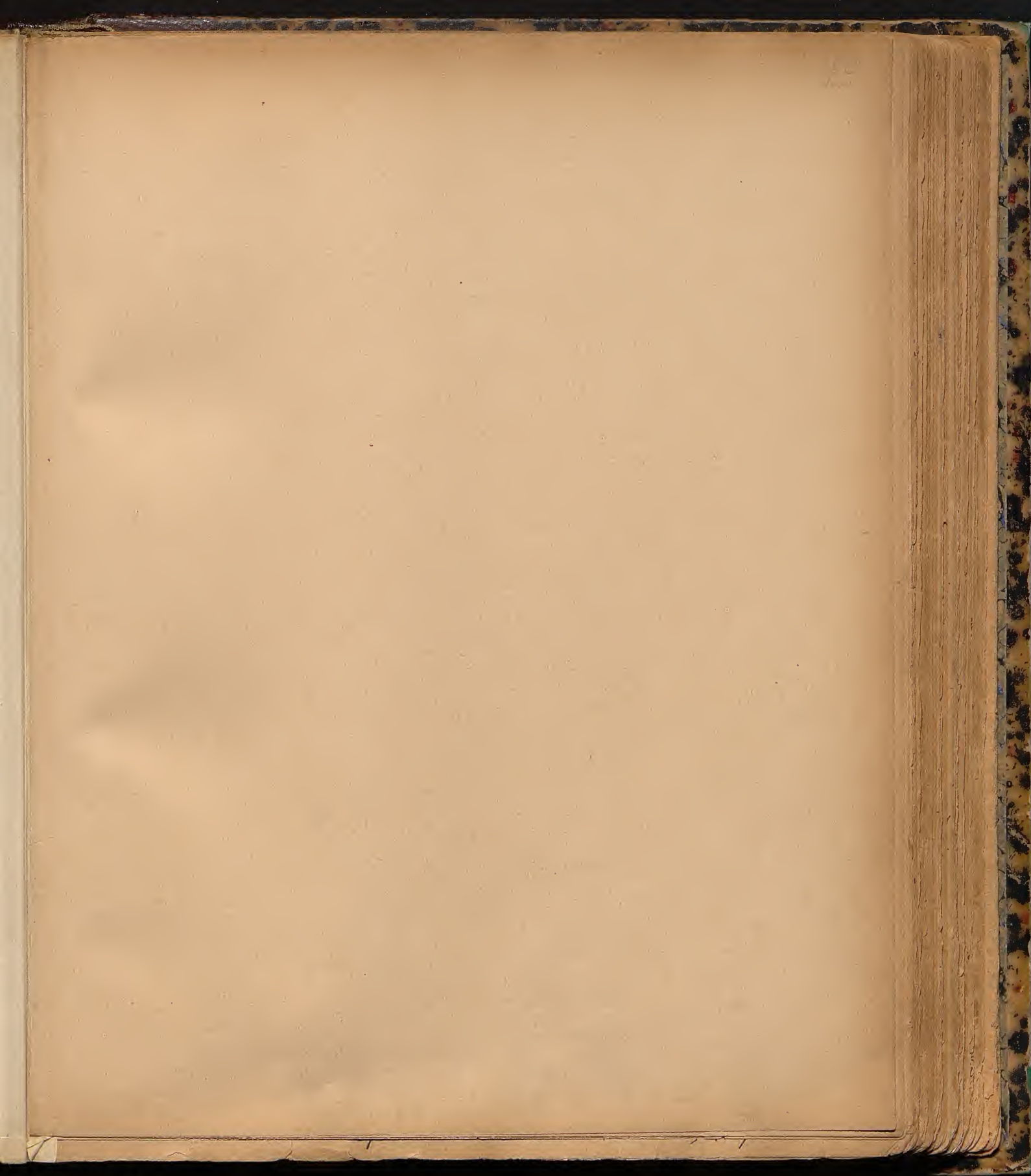


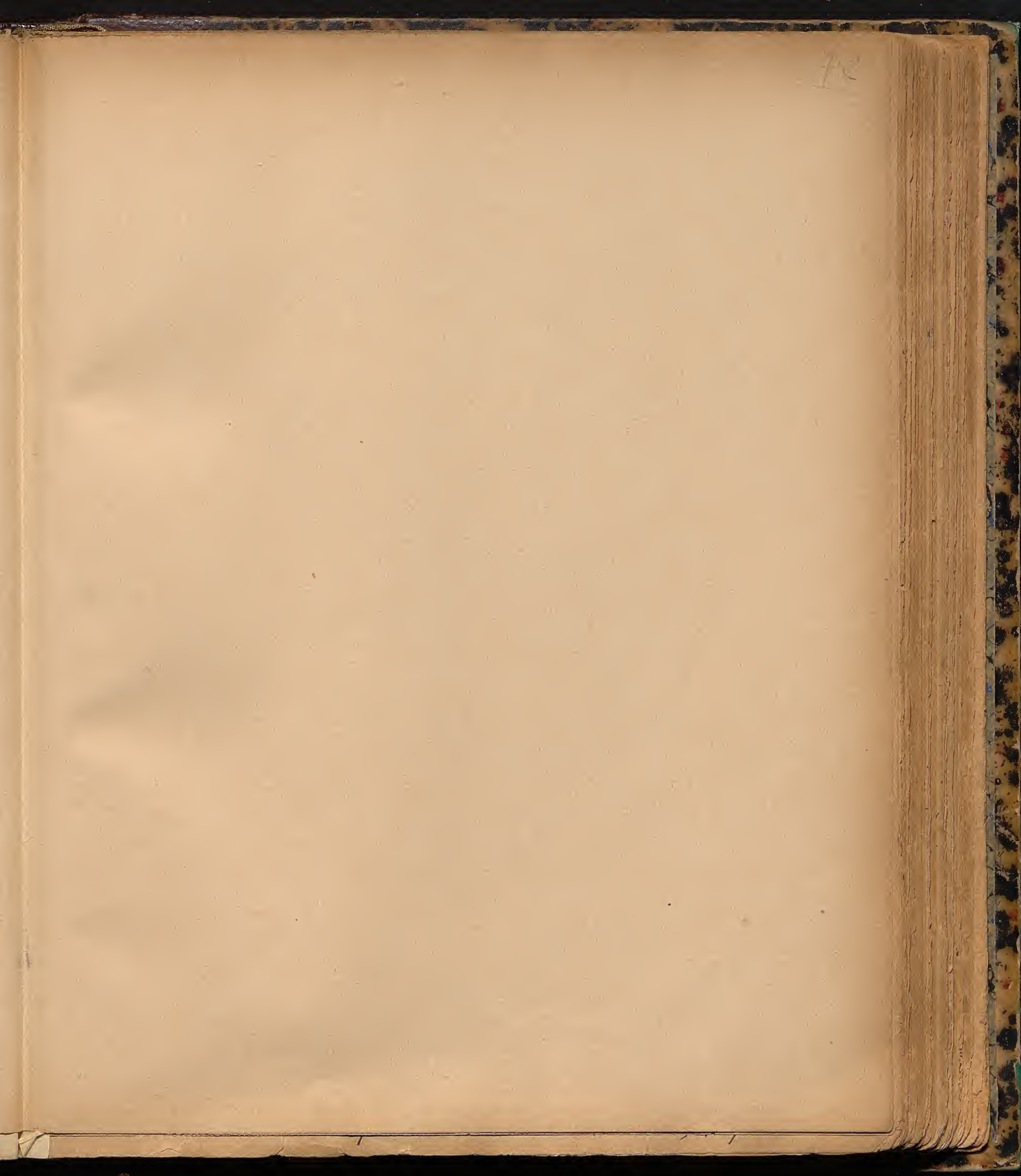


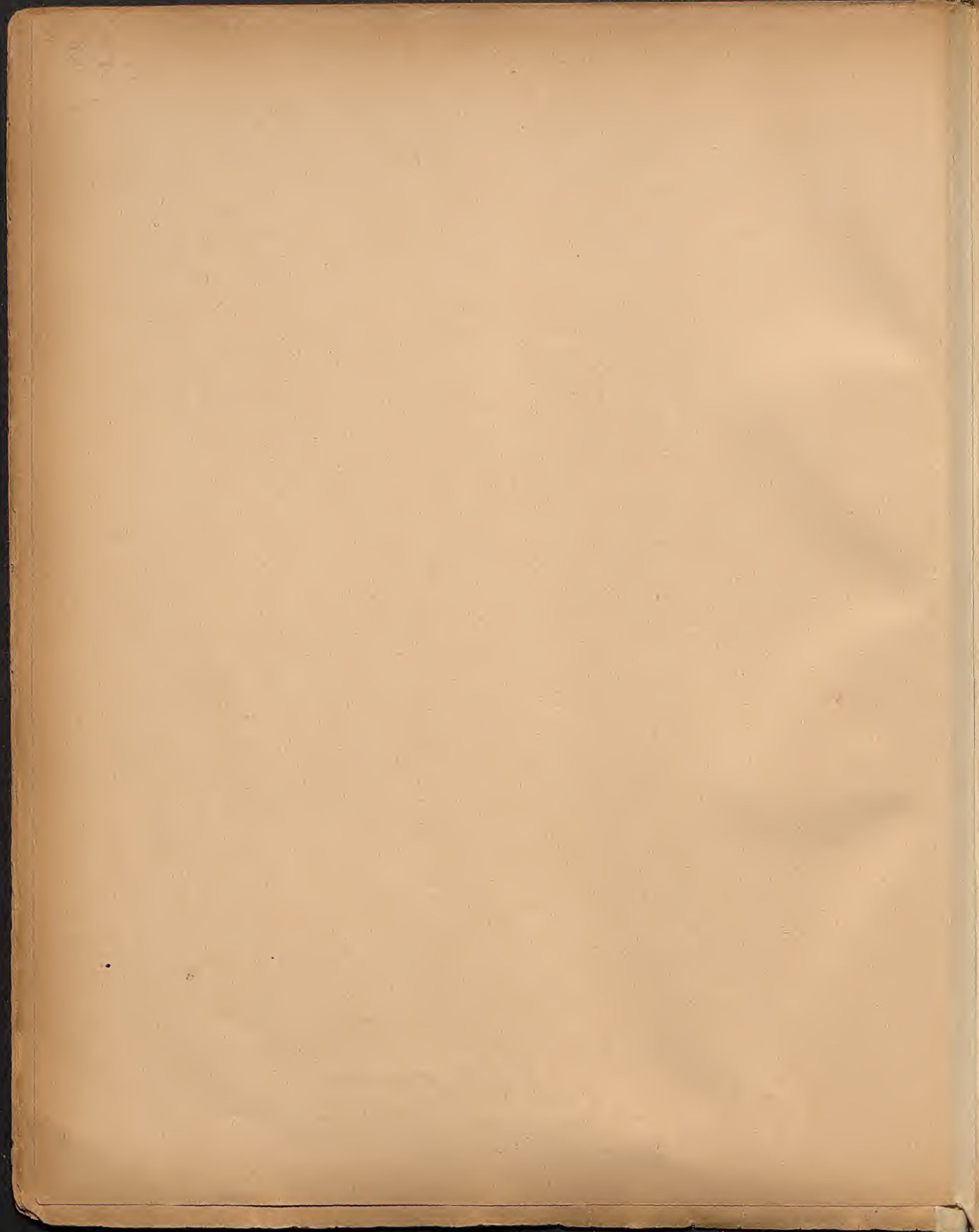








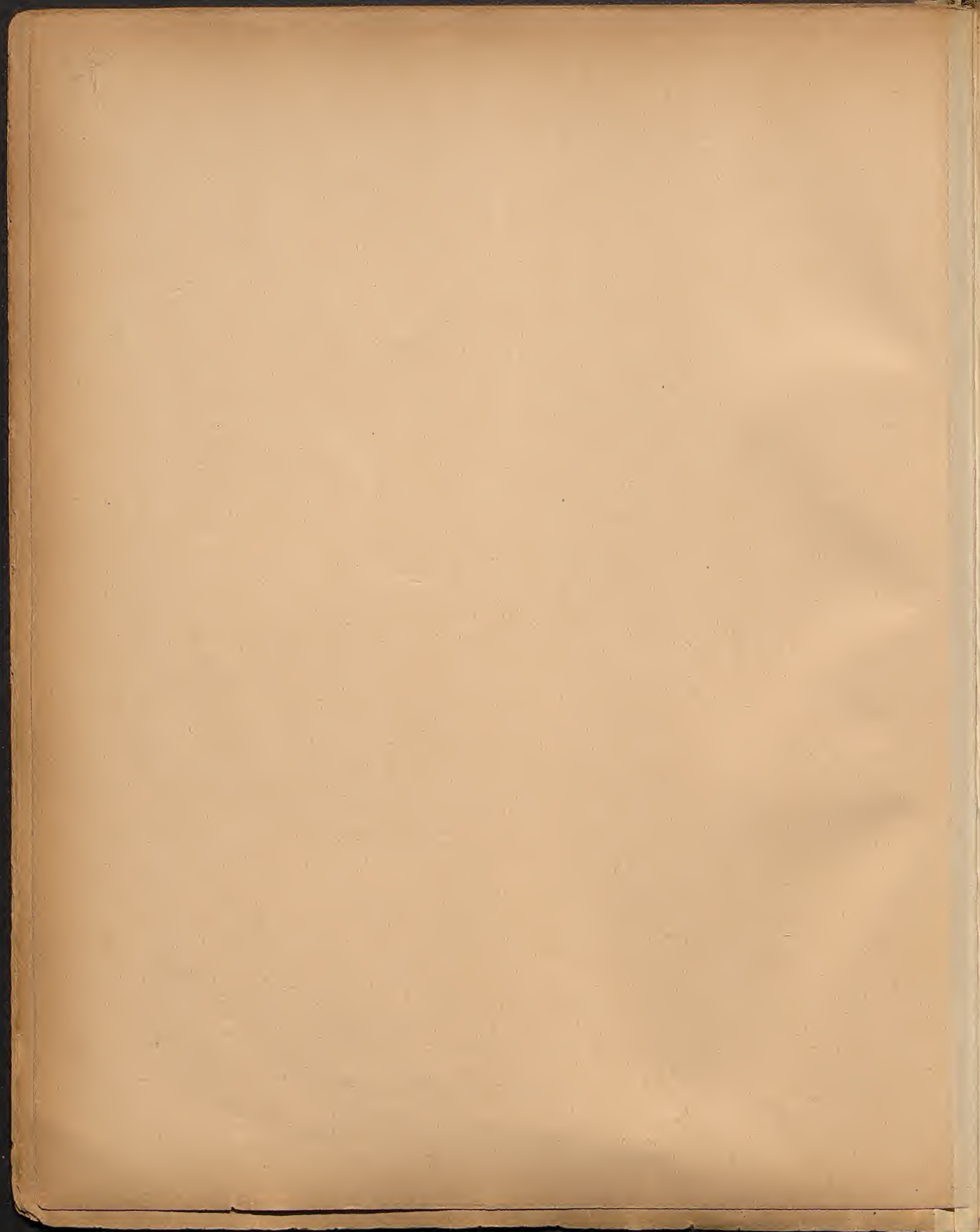


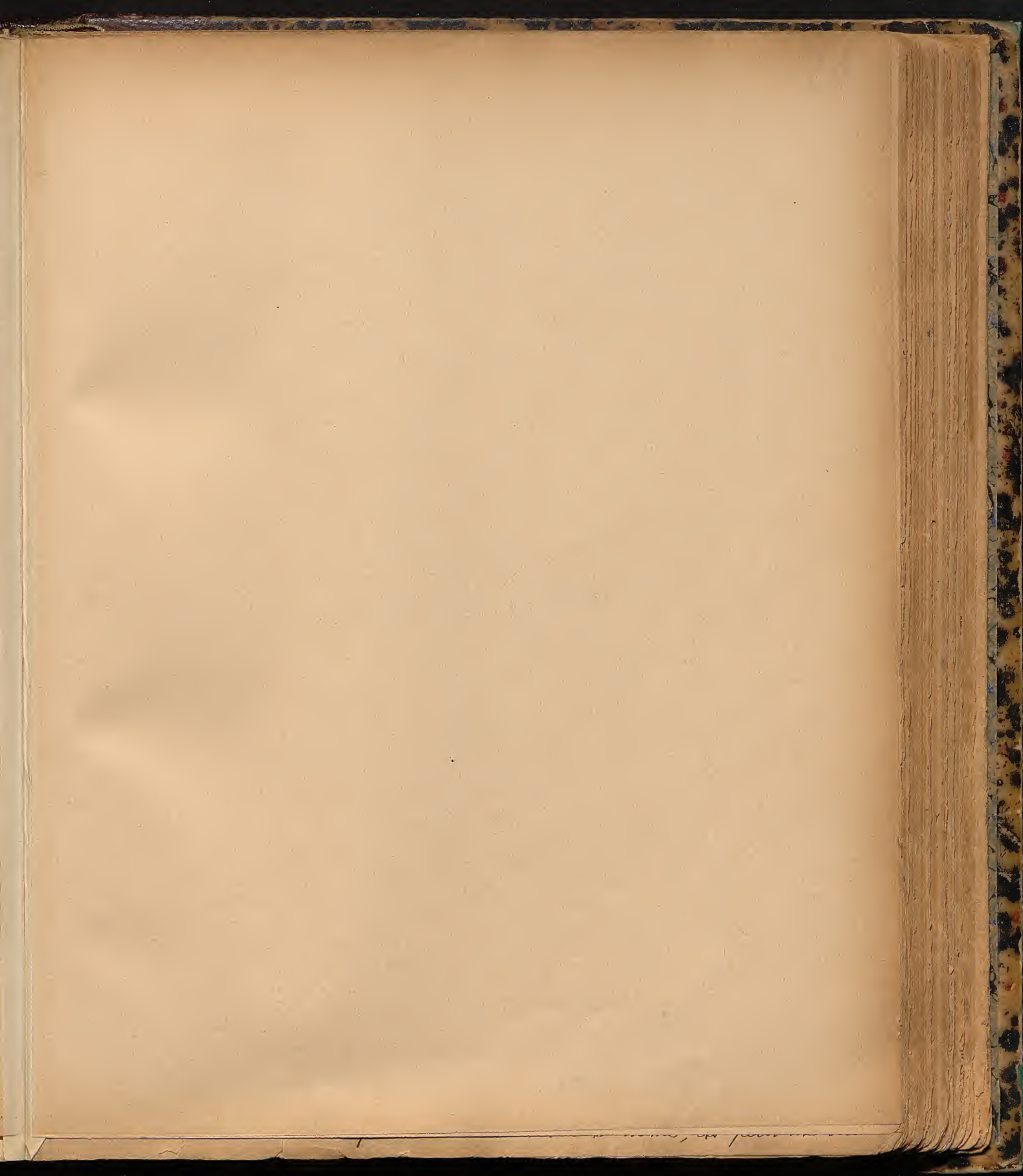


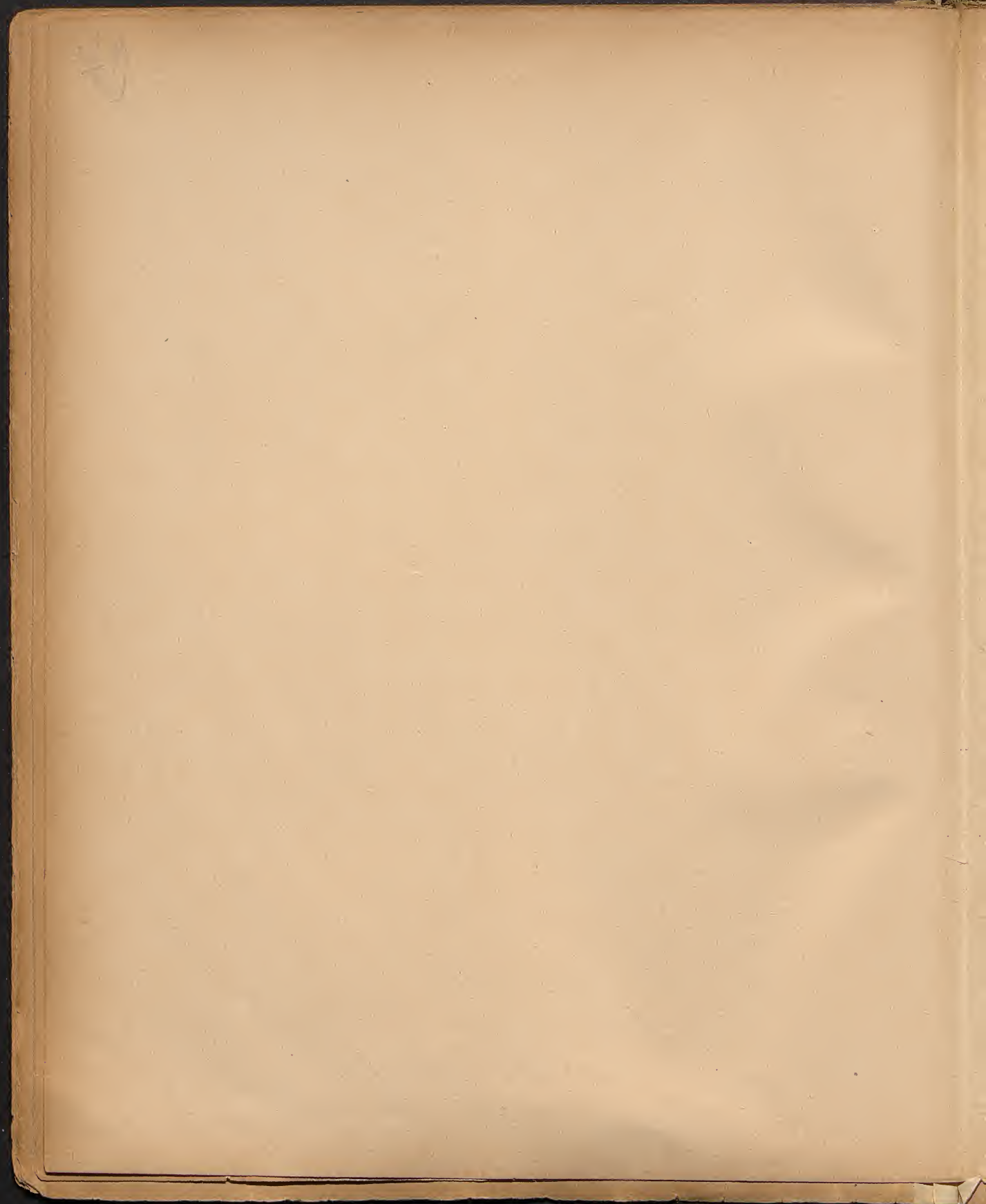


75









66 a 80

Comment applique-t-on les lois et les notions générales à des cas particuliers? Logique technique, forme, non matière de la connaissance; investigations subtiles d'un vif intérêt spéculatif, d'un intérêt pratique. Intérêt historique, antique, rigueur vérité, habitude de la précision.

Le raisonnement est la réunion de propositions ou jugements; la proposition se compose de termes, le terme dont on affirme qq chose (sujet) et celui qu'on affirme (attribut). Le verbe représente l'acte même d'affirmer. Le vrai verbe est le verbe «être», contenu dans tous les autres, implicitement ou explicitement. Tantôt il signifie que l'attribut est contenu dans le sujet et que la 2^e idée est partiellement identique à la première; tantôt qu'un autre objet est lié à un autre objet par expérience. Dans cette proposition «Les corps sont étendus», le verbe ne joue pas le même rôle que dans celle-ci: «les corps sont pesants». Dans le 1^{er} cas, l'idée de corps et celle d'étendue sont données à la fois; dans le 2^e cas, nous avons besoin d'une expérience spéciale pour lier à l'idée de corps celle de la pesanteur. Dans le 1^{er} cas, nous avons une décomposition d'idées; dans le 2^e, une liaison de phénomènes, une loi de la nature. Mais la Logique ne tient pas compte de cette différence, et procède comme si l'idée de l'attribut était toujours contenue dans celle du sujet; toujours elle fait exprimer au verbe un rapport d'identité. Tandis que la physique forme les idées des Etres en groupant les attributs à mesure que les expériences les font connaître, la Logique prend ces groupes tout faits, et se sert de ce qui est connu. C'est qu'elle repose sur un principe différent, le principe de l'unité de la connaissance abstraite et du rapport de la pensée avec elle-même. Elle ne s'occupe pas des jugements synthétiques, où l'attribut exprime une idée qui s'ajoute à celle du sujet et qui par conséquent n'y était pas comprise. Elle ne connaît que des jugements analytiques, où l'attribut énonce une idée déjà contenue dans le sujet.

Quant aux termes eux-mêmes, ils peuvent être de

plusieurs espèces qui se réduisent à 3. - 1° le substantif qui exprime des choses générales et des choses particulières; - 2° l'adjectif qui exprime la qualité des choses; - 3° le verbe, ou, pour mieux dire, les participes des verbes, qui expriment un état. - Ces 3 espèces de termes peuvent venir et s'allier de toutes les façons dans une proposition; mais la Logique fait abstraction de ces différences; ce qu'elle considère, c'est la possibilité ou l'impossibilité d'affirmer un terme, quel qu'il soit, d'un autre terme. Or, cette possibilité et cette impossibilité reposent sur 2 caractères logiques des termes, leur extension et leur compréhension.

L'extension est la propriété qu'a un terme de pouvoir s'affirmer de plusieurs autres; la compréhension est, au contraire, la propriété qu'a le terme donné de pouvoir être le sujet d'un certain nombre d'affirmations. On peut déterminer ces 2 caractères, chacun par un procédé spécial: l'extension par la division, la compréhension par la définition des choses. La division consiste à résoudre une idée générale en idées particulières: je fais une division quand j'ai dit que tout animal est zoophyte, mollusque ou vertébré &c. ... La définition a pour but d'épuiser la compréhension d'un terme, c.àd. de mettre en regard de ce terme tout ce qui pourra s'en affirmer. Ainsi l'on dira par définition que l'homme est sensible, raisonnable, perfectible, &c. ... Pour abréger on procède par genre et différences. Par un terme, on représente toutes les propriétés que l'objet à définir partage avec d'autres, et, à ce terme, on ajoute un autre qui marque les caractères par lesquels l'objet en question se distingue des autres objets du même genre. On arrive ainsi à cette proposition: "L'homme est un animal raisonnable," c.àd. qu'il possède toutes les autres qualités des animaux, & s'en distingue par sa qualité propre, la raison. Par là on a tout épuisé. On suppose en effet l'idée générale obtenue, et l'on détermine cette idée générale par une différence. Telle est la base de la Logique. Toute se réduit à connaître la nature de la copule, et le rapport des termes, qui

peut se résoudre dans leur extension ou leur compréhension.
Voyons maintenant comment ces termes différents s'assem-
blent pour former des jugements, et les propriétés différents
qui résultent de cet assemblage. Il y a d'abord 2 façons
d'unir les termes d'une proposition. On peut dire, ou bien que
l'attribut est dans la compréhension du sujet, et la proposi-
tion sera affirmative; ou bien que l'attribut n'y est pas compris,
et la proposition sera negative. En 2^e lieu, on est libre de prendre
le sujet dans toute son étendue, et, selon le cas, la proposition
peut être universelle ou particulière. Il est de l'essence d'une
proposition particulière que l'étendue en soit déterminée: « ~~Les~~ ^{Quelques} hommes sont malheureux: quelques animaux ont des
cornes (particulière). » Mais si l'on précise le nombre d'hommes
qui sont malheureux, des animaux qui ont des cornes, la
proposition cesse d'être particulière pour devenir collective ou
singulière. Mais, comme dans ces propositions le sujet est pris
dans toute son étendue, elles doivent être considérées comme
universelles. C'est donc à tort qu'on voudrait introduire la
division des « propositions individuelles ». La division vulgaire suffit.
On ne doit considérer que 2 propriétés de la proposition: la
qualité et la quantité, et la différence des propositions à
à ces 2 points de vue en ~~marquant~~ ^{marquant} déterminant les espèces
représentées par les lettres A. E. I. O.

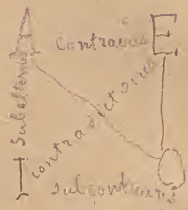
asserit A. negat E. verum generaliter ambo;
asserit I. negat O, sed particulariter ambo.

Une étude plus utile que ces distinctions verbales consiste à
~~par~~ déterminer quelles sont, dans une proposition, l'extension et
la compréhension des 2 termes. Le sujet est toujours pris dans
toute sa compréhension, mais son extension est arbitraire. Car
l'attribut, l'extension et la compréhension peuvent différer
selon que la proposition est affirmative ou négative. Si elle est
affirmative la compréhension est entière, mais non l'extension.
Si je dis: « Tout homme est animal, » le verbe « est », exprimant
une identité entre le sujet et l'attribut, cet attribut doit être
pris particulièrement, car son extension propre est plus grande que
celle du sujet. Dans une proposition négative, au contraire, l'at-
tribut est pris dans toute son extension, mais non dans
toute sa compréhension. Si en effet ~~je~~ ^{je} dis que « Racine
n'est pas un poète du siècle d'Auguste, » j'affirme qu'il n'est

aucun des poëtes de cette époque, mais rien ne s'oppose à ce qu'il possédât quelques unes des qualités de Virgile ou d'Horace. Il n'est donc pas nécessaire dans ce cas que le terme soit pris dans toute sa compréhension. Grâce à cette remarque, nous pouvons déjà rendre compte d'une espèce de raisonnement qui consiste à passer d'une proposition dans une autre, sans l'intermédiaire d'un 3^e terme. Deux procédés sont employés pour tirer des conclusions ~~immédiates~~ immédiates: l'opposition et la contradiction.

L'opposition consiste à faire sortir la vérité ou la fausseté d'une proposition, de la vérité ou de la fausseté d'une proposition composée des mêmes termes. Ainsi lorsque l'universelle affirmative est vraie, la particulière négative est fautive. Les 2 propositions sont la négation l'une de l'autre; la vérité de l'une entraîne la fausseté de l'autre et réciproquement. Il en est de même pour la proposition universelle négative et la proposition particulière affirmative. C'est là une vraie opposition: elle a reçu le nom de contradiction. Si l'on examine maintenant les rapports des subalternes, c. à d. le rapport des 2 propositions ^{universelles} affirmatives et ^{particuliers} négatives entre elles, on peut distinguer 4 rapports et en tirer 4 conclusions. — 1^{re} la 1^{re} c'est que si l'universelle est vraie, la particulière est vraie: Si tout S est P, qq S est aussi P. — 2^o Si l'universelle est fautive, la particulière peut qqf. être vraie. Il est faux que tous les hommes soient raisonnables et il est vrai que qq-uns le sont. Et, si l'on remonte de la proposition particulière à la générale, on trouvera que: — 3^o La particulière peut être vraie, sans que pour cela la générale le soit: Si qq S est P, il ne s'ensuit pas que tout S soit P. ~~Si qq~~ Si qq. hommes sont malheureux, il ne s'ensuit pas que tous les hommes le soient. Mais — 4^o Si la particulière est fautive, la générale l'est aussi. S'il est faux que qq S soit P, il est faux a fortiori que tout S soit P. S'il est faux que Pierre ou Paul soient vertueux, il est bien plus que tous les hommes le soient.

Considérons maintenant les rapports des contraires, c. à d. de 2 universelles entre elles. Si l'une des contraires est vraie, l'autre est fautive. S'il est vrai que tout homme est mortel, il est faux de dire que nul homme ne soit. Car il est faux que quelques hommes ne le soient pas, et a fortiori



que nul ne le soit; la vérité de A entraîne la fausseté de O, ce qui entraîne à son tour par la règle des subalternes, la fausseté de E. Mais dirait-on que, si l'une des contraires est fausse, l'autre est vraie? Cela ne se produit pas toujours, et les contraires peuvent être fausses toutes les deux: il est faux que tous les hommes soient raisonnables, mais il est faux qu'ils soient tous déraisonnables. Si A est vrai, O est faux; si O est faux, E l'est aussi. Si au contraire A est faux, on peut bien en conclure par les règles des contradictions ^{oues} la vérité de O; mais d'après la règle des subalternes, la vérité de O n'entraîne pas celle de E. Donc A et E peuvent être faux à la fois.

Enfin l'examen des subcontraires (la particulière affirm. et la particulière négative par rapport l'une à l'autre) montre qu'elles ne peuvent être toutes les 2 fausses, mais bien toutes les 2 vraies. Si je dis qu'il y a 999 médecins habiles et que ce soit vrai, il pourra être vrai encore qu'il y a des médecins inhabiles. Car la vérité d'une subcontraire n'entraîne pas la fausseté de l'autre. Si I est faux, E est vrai (règle des contradictions); mais si E est vrai, O est vrai (règle des subalternes); donc I et O ne peuvent être faux ensemble. Au contraire, si I est ~~faux~~ vrai, E est faux, mais il ne s'ensuit pas que O soit faux aussi; donc I et O peuvent être vrais ensemble.

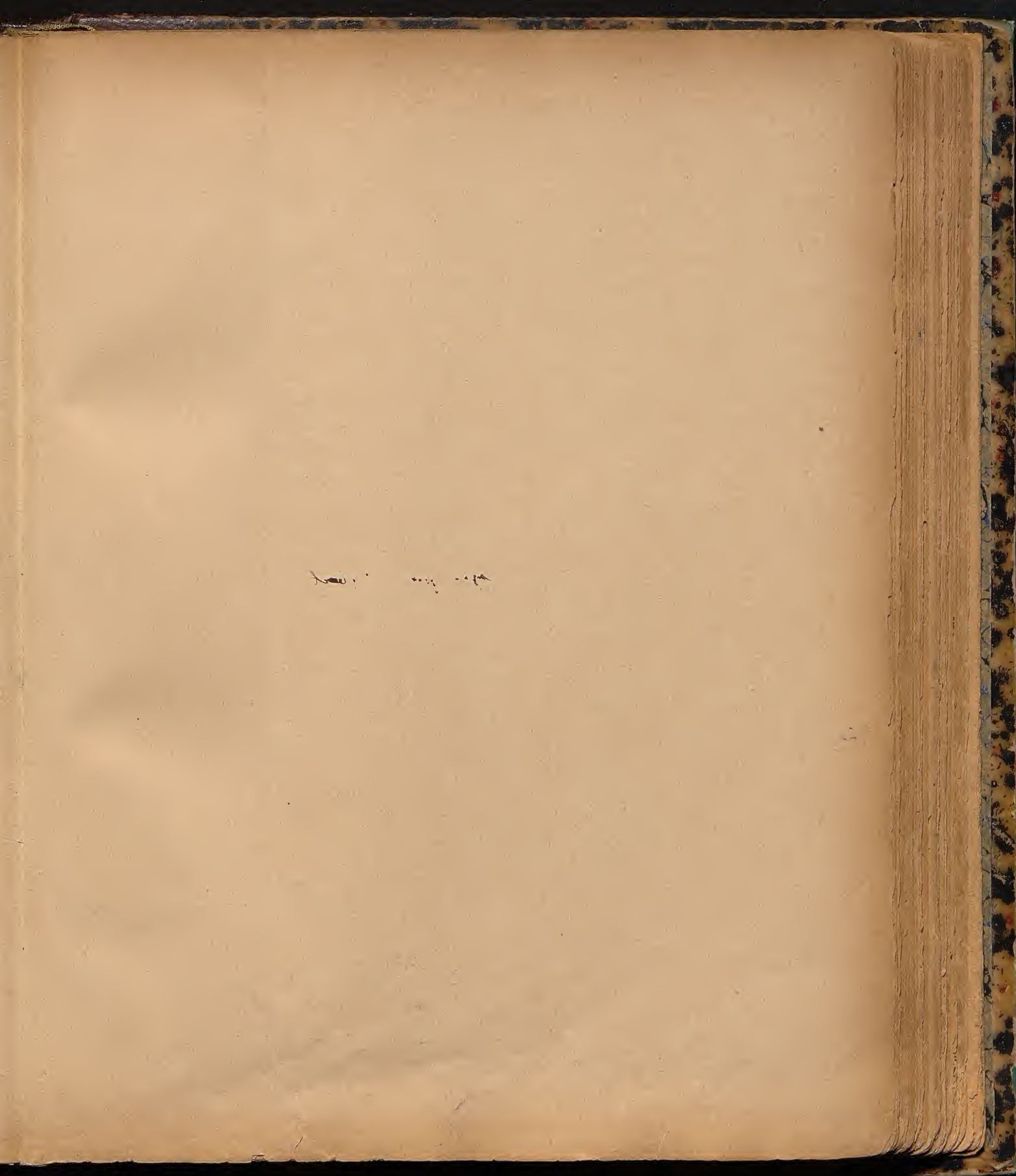
Celles sont les conclusions immédiates par opposition.

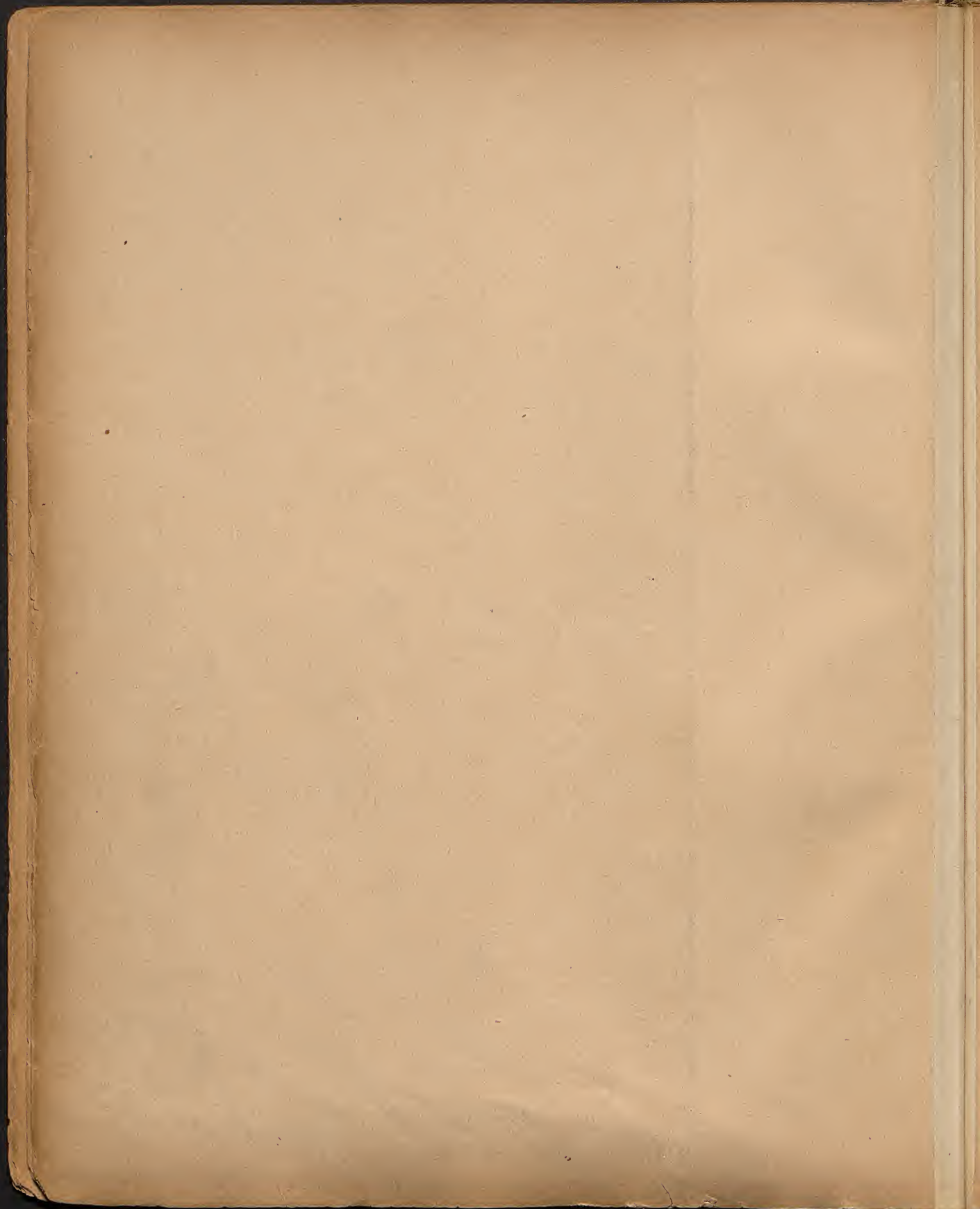
La conversion consiste à prendre l'attribut pour sujet et le sujet pour attribut, en laissant à la proposition sa qualité. Pour la quantité, tantôt elle reste la même, tantôt elle est changée. Considérons successivement les 4 exemples qui peuvent se présenter, A, E, I, O. Dans E, l'attribut est pris dans toute son extension et les 2 termes sont universels. Il y a donc entre eux une équation parfaite, et l'on peut prendre l'attribut pour le sujet, et le sujet pour l'attribut indifféremment, sans avoir besoin de modifier l'extension de l'un ni de l'autre. On peut dire par exemple à volonté que «nul homme n'est ange» ou que «nul ange n'est homme». Il en sera de même pour I où le sujet et l'attribut sont pris chacun dans une partie de son extension. Si 999 hommes sont malades, on peut dire aussi que 999 malades sont hommes. — Mais pour A, elle ne peut se convertir sans changer de quantité. Pour convertir cette

proposition « Tout homme est animal, il faudra que je
dise « Qqs animaux sont hommes. » Car on a vu que dans
A l'attribut n'était pris que dans une partie de son extension;
donc il faut que cet attribut en devenant sujet, reste par-
ticulier, et rende ainsi la proposition particulière (I).

Enfin O ne peut pas se convertir, car le sujet est
particulier, l'attribut universel. Or dans la conversion,
l'attribut devenant sujet pourrait indifféremment garder
ou perdre sa valeur universelle, mais le sujet en devenant
attribut deviendrait nécessairement universel, ce qui est
impossible, car on peut bien tirer le particulier du l'universel,
mais non l'universel du particulier. De ce que qq homme
n'est pas médecin, on ne peut pas conclure que qq médecin
ne soit pas homme. Car, « n'être pas homme » signifie « n'être
aucun des hommes », tandis que la proposition directe énon-
çait simplement que certains hommes n'étaient pas médecins.

Rédigé par Espérandieu
Copié par Chabert





Du Syllogisme.

Les mots de Syllogisme et de Raisonnement sont synonymes: il n'y a pas d'autre raisonnement que le syllogisme: entre le jugement et le raisonnement, il y a une différence facile à établir. Un jugement est l'expression du rapport de deux termes; le raisonnement a pour objet de porter un jugement et d'affirmer une vérité; mais, comme on n'aperçoit pas entre les deux termes dont ce jugement doit se composer un rapport direct, on l'établit au moyen d'un terme intermédiaire. Le jugement n'exige donc que deux termes; il en faut trois pour constituer le raisonnement.

On peut distinguer trois espèces de raisonnements; le Raisonnement catégorique; — hypothétique ou conditionnel, — disjonctif.

Avant de revenir au raisonnement catégorique qui doit nous occuper particulièrement, il faut définir et caractériser en peu de mots ces différentes sortes de raisonnements.

I. — Le mot catégorique signifie étymologiquement qui affirme. — Son usage lui a donné un autre sens: il s'applique à toute proposition où l'on ~~se~~ émet nettement une opinion. Le sens philosophique de ce mot n'est ni aussi restreint que le premier, ni aussi étendu que le second, et il se dit de toute proposition qui affirme ou qui nie sans aucune condition, sans aucune alternative. — Un syllogisme est catégorique lorsqu'il se compose de jugements catégoriques; c'est à dire lorsque les trois termes sont affirmés ou niés purement et simplement l'un de l'autre, comme dans l'exemple "Tout animal est mortel ... Or l'homme est Donc...

II. — Le raisonnement hypothétique ou conditionnel est un raisonnement dont la conclusion est présentée d'abord dans la majeure comme subordonnée à une

condition; puis, on affirme dans la même que cette condition est remplie, et la conclusion devient une conséquence catégorique.

Le raisonnement peut cependant affecter encore une autre forme: car, lorsqu'on a présenté un résultat comme dépendant d'une condition, ou bien l'on montre que la condition est réaliste et l'on conclut l'existence du résultat: tel est ce syllogisme:

"Si la matière ne peut se mouvoir elle-même, il faut que Dieu lui ait donné le premier mouvement; or la matière ne peut se mouvoir elle-même; donc Dieu lui a donné le premier mouvement." (P^r Royal.)

Ou bien, après avoir présenté une condition comme entraînant un résultat, on montre que ce résultat n'a pas lieu et l'on en conclut la négation de la condition, comme dans cet exemple:

"Si l'un des élus périt, Dieu se trompe; mais Dieu ne se trompe pas; donc aucun des élus ne périt." (P^r R.)

La marche dans les deux cas est inverse; si l'on appelle antécédent la condition et conséquent ce qui en résulte, on peut dire que, dans le premier cas, on pose l'antécédent pour établir le conséquent; et dans le second, on ôte le conséquent pour détruire l'antécédent.

III. Le raisonnement disjunctif présente une alternative et nous donne le choix ou d'admettre un membre et par conséquent d'enclure l'autre, ou d'enclure un membre et par conséquent d'admettre l'autre. Le syllogisme peut donc ~~se~~ présenter deux espèces de conclusions et quatre conclusions différentes.

En voici un exemple:

"Ceux qui ont tué César sont des parricides ou des défenseurs de la liberté." (P^r Royal)

- 1^{re} a. Ils ne sont pas des parricides
donc ils sont les défenseurs de
la ~~justice~~ liberté
- 2^{re} a. Ils sont des parricides
donc ils ne sont pas....
- b. Ils ne sont pas des défenseurs
de la liberté
donc ils sont des parricides.
- b. Ils sont des défenseurs...
donc ils ne sont pas des parricides.

Revenons au raisonnement catégorique que nous avons nommé le premier et dont le caractère distinct est d'affirmer ou de nier purement et simplement les uns des autres les termes dont il se compose. Il peut présenter trois cas et donner lieu à trois figures. Le syllogisme en effet, se compose de trois termes qui peuvent être plus ou moins généraux les uns que les autres. Or ces trois termes peuvent se trouver entre eux dans trois rapports et le terme moyen jouer à l'égard des autres, trois rôles différents. Il peut être intermédiaire entre les deux extrêmes pour l'extension et la compréhension: ainsi, le terme homme est dans l'extension du terme animal, et le terme animal est dans l'extension du terme mortel. — Il peut être plus général que les deux termes extrêmes: ainsi, vient données les trois termes: homme, raisonnable, poisson; le moyen, raisonnable, exprime une qualité générale qui doit s'affirmer de l'un de ces 2 extrêmes et se nier de l'autre, qui a l'un d'eux dans son extension et en exclut l'autre. Enfin, le terme moyen peut être moins général que les deux extrêmes et les avoir tous deux ou l'un des deux seulement dans sa compréhension: ainsi, le terme Socrate est moins général que les termes païen et vertueux, mais l'on peut affirmer de Socrate qu'il est païen et qu'il est vertueux.

Il reste à montrer quelles formes particulières de raisonnement peuvent résulter de ces différentes combinaisons de termes.

I. La première figure est celle où le moyen terme est intermédiaire entre les deux extrêmes pour la généralité, le moyen terme étant plus général que le sujet et moins général que le prédicat doit être le sujet de la majeure et attribut de la mineure.

Deux cas peuvent se présenter :

1^o Le moyen terme est affirmé ou nié du sujet pris dans toute son extension.

2^o Le moyen terme peut être affirmé ou nié du sujet pris dans une partie de son extension.

Or, dans le premier cas, il se peut y avoir encore deux choses : ou bien le grand terme est affirmé ou il est nié du moyen : - De là deux syllogismes : le premier se compose de trois propositions affirmatives universelles, ~~par~~ ce qu'on indique en disant que c'est un raisonnement en Barbara. Ex.

Barbara. $\begin{cases} \text{Tout M (moyen) est P (prédicat.)} \\ \text{Or, tout S (sujet.) est M} \\ \text{Donc, tout S est P.} \end{cases}$

Il est évident, en effet, que si mortel s'affirme d'animal, et qu'animal s'affirme à son tour du terme homme, mortel doit s'affirmer d'homme.

Le deuxième syllogisme se compose d'une majeure négative universelle, d'une mineure affirmative universelle, et d'une conclusion négative universelle.

Ex. Celarent $\begin{cases} \text{Nul M n'est P.} \\ \text{Or, tout S. est M} \\ \text{Donc nul S n'est P.} \end{cases}$

En effet, si le prédicat est exclus de la compréhension du moyen, et si le moyen est dans la compréhension du sujet, le prédicat, par cela même qu'il est représenté par le moyen, n'est pas contenu dans le sujet.

Dans le deuxième cas, (celui où la mineure est particulière), la même alternative a lieu ; ou

la majeure est affirmative comme dans le syllogisme suivant:

Darii { tout M est P.
Or, quelque S est M
Donc, quelque S est P.

ou bien elle est négative.

Ferio { tout M n'est pas P
Or, quelque S est M
Donc, quelque S n'est pas P.

On voit donc que la conclusion dans la première figure peut être A, E, I, O.

II. La dernière figure est celle où le moyen terme est supérieur en généralité aux deux extrêmes, et se trouve par conséquent attribut dans la majeure et dans la mineure.

Le raisonnement consiste à établir l'incompatibilité entre deux termes dont l'un appelle, pour ainsi dire le moyen, tandis que l'autre le repousse. Si l'un exclut ce que l'autre a dans sa compréhension, ils s'excluent l'un l'autre, et, dans tous les syllogismes de cette figure la conclusion est négative soit universelle, soit particulière.

On peut réduire tous les raisonnements de cette figure à quatre formes.

1^{re} Cesare { tout P n'est pas M
Or, tout S est M
Donc tout S n'est pas P.

Ici, le sujet enferme le moyen, le prédicat l'exclut, il y a incompatibilité.

2^{re} Camestres { tout P est M
Or tout S n'est pas M.
Donc tout S n'est pas P.

Ici, c'est le prédicat qui comprend le moyen terme et le sujet qui l'exclut: il y a encore incompatibilité.

3^e Festino { Nul P n'est M
Or quelque S est M
Donc quelque S n'est pas P.

Ce syllogisme est semblable au syllogisme en Cesare; seulement, le sujet est tout particulier, la conclusion ne peut être que particulière.

4^e Baroco { Tout P est M.
Or, quelque S n'est pas M
Donc quelque S n'est pas P.

C'est le raisonnement en Cornutes avec un sujet et, par suite, une conclusion particulière.

III. La troisième figure est celle où le moyen terme est inférieur en généralité aux deux extrêmes et se trouve, par conséquent, sujet de la majeure et de la mineure.

Les fondements de cette figure sont que: lorsque deux termes peuvent s'affirmer d'une même chose, ils peuvent ainsi s'affirmer l'un de l'autre pris particulièrement, et, lorsque de deux termes, l'un peut être nié, et l'autre affirmé de la même chose, ils peuvent se nier particulièrement. Car, qui dit l'homme, par exemple, dit quelque animal; par conséquent, tout ce qui s'affirme ou se nie de l'homme, s'affirme ou se nie de quelque animal, ou du terme animal pris particulièrement.

Affirmatives ou négatives, les conclusions de ce raisonnement ne peuvent être que particulières.

Tous les raisonnements de cette figure peuvent se réduire à 6 formes.

1^{re} Darapti { Tout M est P
Or tout M est S
Donc ^{quelque} S est P.

Le but de ce raisonnement est de montrer que les deux extrêmes sont compatibles. Païen est vertueux n'est entre eux aucun lien direct. Socrate est vertueux, et est à prouver qu'un païen peut être vertueux.

De

23

2^e Felapton { Quel M n'est P
Or, tout M est S.
Donc quelque S n'est pas P.

Ici, M est une partie de S, or M n'est pas P. Donc, une partie de l'espèce S, celle qui constitue M, n'est pas P.

3^e Disamis { Quelque M est P.
Or, tout M est S.
Donc quelque S est P.

Ici, le terme moyen n'est pris que particulièrement dans la majeure et cependant la conclusion est légitime. Tous les M ont l'attribut S; - une partie des M sont P. Ainsi, une partie de l'espèce M qui est elle-même une partie du genre S, est P; mais comme la partie de la partie est aussi la partie du tout, cela fait toujours une partie du genre S qui est P.

4^e Datisi { Tout M est P.
quelque M est S
Donc quelque S est P.

Ici encore, le moyen est pris ~~ici~~ particulièrement, mais dans la mineure. La conclusion est la même que celle du syllogisme précédent et repose sur un principe analogue. Tout à l'heure, tous les M étaient dans le genre S, mais une partie seulement avait l'attribut P. Ici au contraire, tous les M sont P, mais une partie seulement d'entre eux rentre dans le genre S. En d'autres termes, M ne fait partie de S que par une partie de lui-même. Mais cette partie suffit toujours pour donner le terrain commun sur lequel P et S peuvent se rencontrer.

5^e Bocardo { Quelque M n'est pas P.
Tout M est S.
Donc quelque S n'est pas P.

Même principe que pour le syllogisme en Disamis.

62 Ferison { Mue M n'est P
 Or quelque M est S
 Donc quelque S n'est pas P.

Même principe que pour le syllogisme en Datisi.

IV. - On a obtenu soit par la conversion de la conclusion, soit par la conversion et la transposition des prémisses de la première figure, une quatrième figure comprenant 5 formes différentes, et dans laquelle le moyen est attribut de la majeure, sujet de la mineure. Cette quatrième figure est peu naturelle, et il est inutile de l'étudier en détail.

Le syllogisme catégorique, et surtout la première figure de ce syllogisme, n'est pas toujours exprimée dans sa forme simple, complète et régulière. Il peut être restreint, développé ou redoublé.

En restreignant un syllogisme on obtient l'enthymème, que la logique de Port Royal définit « un syllogisme parfait dans l'esprit, mais imparfait dans l'expression, parce qu'on y supprime quelque une des propositions comme trop claire et trop connue, et comme étant facilement suppléée par l'esprit de ceux à qui l'on parle. » Exemples:

"Servare potui; perdere an possim rogas?"

En développant un syllogisme, on obtient l'épichérème, le prosyllogisme, l'épisyllogisme, le polysyllogisme.

L'épichérème est un syllogisme où chaque prémisses est accompagnée de sa preuve.

Le prosyllogisme est un syllogisme qui en précède un autre et prouve une des prémisses de celui-ci.

L'épisyllogisme est le syllogisme tiré de la conclusion d'un syllogisme précédent.

Le polysyllogisme, est une chaîne de syllogismes tels que la conclusion de l'un soit la majeure ou la mineure du suivant. Un polysyllogisme qui a subi certains retards anciens et où l'on a supprimé soit les majores, soit les mineures intermédiaires, est un mith. (proprement ou improprement).

En redoublant un syllogisme, on obtient le Dilemme.
Un raisonnement composé où après avoir divisé un
tout en ses parties on conclut affirmativement ou
négativement du tout ce qu'on a conclu de chaque
partie. 11

Comme le syllogisme ordinaire et comme le
polysyllogisme, le Dilemme est souvent restreint
et l'on n'exprime pas toujours toutes les propositions
qui y entrent.

Il reste à expliquer, et l'importance que l'étude du
Syllogisme a eue pendant toute une période de
l'histoire philosophique et le discredit où cette étude
est tombée depuis longtemps. Ces deux faits ont la
même cause. Le syllogisme s'élevait sur des idées
toutes faites, il était naturel qu'au moment où la
science était dans l'enfance, l'on s'attachât à
faire par le moyen du syllogisme un usage curieux
et des combinaisons variées du petit nombre d'idées
que l'on possédait alors. Dans ce travail stérile, la
pensée, pour ainsi parler, se rongerait elle-même. Il
y a entre la Logique pour laquelle se passionna le
Moyen Age et l'Alchimie qu'il cultiva avec une
égale persévérance, quelque analogie. De même que
l'Alchimiste espérait produire de l'or par la
combinaison de divers métaux que l'on possédait
déjà, la scolastique se flattait de faire naître quelques
idées nouvelles de la combinaison des idées connues.
Mais, le mépris où le syllogisme est tenu depuis que
de nombreuses découvertes ont enrichi le domaine
de la science, est aussi injuste que la faveur dont il
a longtemps joui. Car, s'il est vrai que la logique
ne peut rien enfanté par elle-même, il faut
bien reconnaître que ses formes sont rigoureuses
et que leur application peut signaler et prévenir
plus d'une erreur. Elle ne fournit pas la matière de la

36
Science; elle en donne la forme. Elle est
incapable de la créer; mais elle la met en
ordre; - elle ne s'élève pas aux découvertes;
mais elle en fait sortir toutes les conséquences.

Rédigé par Jaliffier

Recopié par Cresson.

Des définitions Mathématiques

Nous passons maintenant de la science expérimentale et inductive de la nature considérée dans sa matière, à la science rationnelle et déductive de la nature considérée dans sa forme. Cependant nous avons vu que le raisonnement, que la déduction était parfaitement applicable aux sciences physiques et naturelles, et que si ces sciences ne faisaient pas un usage constant du syllogisme, le syllogisme était pourtant l'instrument naturel de ces sciences, toutes les fois qu'il s'agit d'aller des lois aux faits, du principe aux conséquences. Pourquoi donc leur donner exclusivement le nom d'inductives et expérimentales, alors même qu'elles emploient la déduction et le raisonnement? Pourquoi conserver le nom de deductives et rationnelles aux sciences exactes ou Mathématiques? —

Pour plusieurs raisons: d'abord, — dans les sciences physiques, la déduction n'est jamais sûre d'elle-même, elle a toujours un caractère hypothétique et provisoire. Au lieu d'imposer sa conclusion aux faits, elle la présente comme en tremblant, et attendant que les faits la confirment ou la démentent. Si par hasard, les faits démentent la conclusion, nous ne leur donnons jamais tort, ni au raisonnement lui-même, mais aux prémisses du raisonnement, c'est-à-dire à la loi. — Les sciences exactes au contraire établissent leurs conclusions sans craindre le contrôle de l'expérience; elles n'y songent même pas; un tel contrôle est incompatible avec leur nature. — Mais d'où vient que la conclusion du raisonnement en matière physique

93
est toujours douteuse ? De ce que les prémisses elles-
mêmes sont douteuses ; ces prémisses sont des lois générales ;
ces lois sont l'expression des propriétés générales des choses .
Mais la détermination de ces propriétés est nécessairement
incertaine . Sommes-nous sûrs de n'avoir pas confondu
les caractères essentiels des genres avec les accidents
particuliers des espèces et des individus ? - Et d'ailleurs
la nature nous répond-elle de l'immuabilité des caractères
généraux ? Ainsi cet assemblage de propriétés différentes
qui est représenté par une définition a un double défaut :
nous ne savons pas si nous avons trop ou trop peu compris
dans notre définition et nous ignorons si cet assemblage
se maintiendra le même et de à présent dans tous les cas
tel que nous l'avons fait . - Par exemple, nous définissons
l'animal « un être qui a la faculté de se mouvoir », et
nous appelons animaux des êtres comme les zoophytes
qui n'ont jamais eu ou n'ont plus la faculté de se
mouvoir . - Mais quelle est la raison dernière de
cette double incertitude ? - Nous la trouvons dans le caractère
empirique des sciences physiques et naturelles . -

Nous recueillons dans l'expérience l'ensemble des
caractères qui constituent le genre ; mais ces caractères
nous apparaissent seulement comme placés les uns à côté
des autres ; ils ne nous laissent pas pénétrer le lien qui ~~nous~~
les unit . - Voilà pourquoi nous ne sommes pas sûrs que
la somme de ces caractères soit constante et doive rester
telle que nous l'avons fixée . - Comme nous n'apercevons
pas de liens nécessaires entre les propriétés que nous trouvons
assemblées , nous sommes forcés de reconnaître que cet
assemblage est contingent . - Voilà la principale raison

91

Pour laquelle les sciences de la nature ne méritent pas le nom de sciences exactes et de raisonnement. —

À la vérité lorsque dans ces sciences, on possède une loi, on procède par deduction, pour descendre de cette loi aux faits qu'elle explique; mais ce point de départ a été obtenu inductivement. On peut dire qu'on decouvre a priori toutes les applications de la loi, mais comme la loi nous est connue a posteriori, toutes les applications de cette loi ne sont faites que relativement a priori. Par conséquent, il est juste de dire que la science de la nature est une science a posteriori.

Maintenant il s'agit de montrer comment et pourquoi les sciences exactes sont véritablement a priori. C'est qu'elles ont des caractères opposés à ceux des sciences de la nature; que les deductions y sont certaines et les définitions immuables. Le dernier fondement de ces sciences n'est pas un résultat de l'expérience. C'est ce qu'il s'agit d'établir. Déterminons d'abord les origines des notions mathématiques: de cette critique résultera le caractère propre des définitions et des démonstrations mathématiques.

D'abord deux raisons empêchent que ces notions aient une origine empirique. Il est de fait que jamais l'expérience ne nous a montré les objets des mathématiques. Il est vrai qu'elle nous présente des nombres, mais non les grands nombres: elle ne nous fait pas saisir la croissante indéfinie, illimitée du nombre, dont nous avons pourtant une notion précise. — Et bien que les objets présents des figures affectent la forme du cercle, du triangle, etc., jamais ces figures ne sont géométriquement exactes. — Et quand même, à quoi les reconnaitrions-nous comme telles? — La géométrie opère sur une variété

de figures dont l'expérience ne saurait nous donner l'idée. Jamais l'expérience ne nous montrera la figure indéfinie, illimitée; pourtant nous concevons cette infinie et nous avons une idée claire quand nous disons que deux parallèles prolongées indéfiniment, dans un même plan, ne se rencontrent jamais.

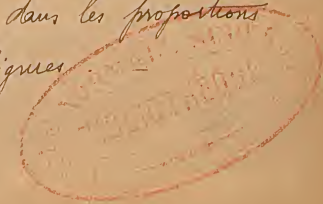
Voilà la première raison, voici la seconde:

En supposant que l'expérience nous présentât tous les nombres et toutes les figures possibles, l'explication empirique de l'origine des notions mathématiques rendrait la démonstration impossible et par conséquent enlèverait aux vérités fondées sur ces notions leur caractère d'universalité. Je suppose qu'on trouve dans la nature tous les nombres et toutes les figures possibles, en pourra-t-on démontrer les propriétés? - Voici des objets devant moi: j'en fais deux groupes: un de 7, l'autre de 3; et l'expérience me dit que ces objets ne sont pas égaux. - Mais que sais-je s'il en sera de même pour tous les groupes possibles de 10 objets? Cette supposition peut paraître absurde, parce qu'en opérant sur ces 10 objets, nous opérons réellement sur la pure idée du nombre 10. - Mais faisons-nous violence, débarrassons-nous de l'idée du nombre conçue a priori et représentons-nous les nombres comme de pures impressions des sens. Dans ce cas, il n'y aura aucune raison pour que l'impression de 10 soit toujours égale à l'impression de 7 et 3. - Donc pas de démonstration possible. - Le même pour les figures. On prouve en mesurant les angles d'un triangle

16
reconnaître que la somme en est égale à deux droits ; mais comment démontrer que tous les triangles sont dans le même cas ? L'expérience nous donne un fait : disa-t-on que nous le généralisons. Mais pour étendre à tous les triangles la propriété observée dans l'un d'eux, il faut admettre la similitude parfaite de tous les triangles. Or les triangles que nous offre la réalité ne sont rien moins que semblables : d'où toutes les propriétés constatées dans un triangle réel auront toujours qq. chose de contingent.

Les notions mathématiques sont-elles donc innées ? - Car il faut que nous les ayons, - et, nous dit-on, - antérieurement à toute expérience. - Or, cette 1^{re} hypothèse est aussi fautive que la première et conduit aux mêmes conséquences. - Il est vrai que nous avons l'esprit rempli d'idées de nombres et meublé de figures géométriques, comment se fait-il que chacun de nous soit resté jusqu'à ce jour sans se représenter beaucoup de figures, sans penser à beaucoup de nombres ? Il est vrai que nous le faisons quand nous le voulons ; mais cela prouve seulement que nous avons le moyen de former ces idées, et non pas que nous les ayons toutes formées dans l'esprit. - Si nous avons l'imagination remplie de figures géométriques, comment la simple unité de notre conscience serait-elle possible avec cette multiplicité d'idées dont l'existence serait antérieure à tout travail de la pensée individuelle ? - Il y a plus, - les figures géométriques compliquées sont moins faciles à former que les nombres, même les plus grands. - La preuve que nous n'avons pas les figures géométriques toutes faites dans l'esprit, c'est que tout homme ne les y trouve pas, et que tout le monde n'est pas capable de combiner dans les proportions convenables les lignes qui formeront ces figures.

Voilà en fait.



162
En droit, cette hypothèse présente les mêmes inconvénients
que la première, quant à la possibilité de la démonstration
des vérités mathématiques. - Tous, écrivons, il est vrai,
l'inconvénient qui nous a le plus frappé dans la
supposition d'une origine empirique. Nous ne sommes plus
reduits à dire que nous ignorons qu'une propriété constatée
dans un cas particulier sera vraie dans tous les autres
cas semblables. Car nous avons affaire à une idée unique
de chaque espèce (car il n'y a ici qu'un cas) - Mais en
admettant l'universalité des notions, universalité qui
consiste dans leur originalité, on peut se demander si
les supposer innées, c'est leur accorder le caractère de
nécessité qui leur est propre. - Prenons l'idée de "12".
Supposée toute faite dans notre esprit, ou mettons-nous
en présence d'un triangle construit dans notre imagination
antérieurement à tout travail de la pensée. Nous
pouvons bien savoir que $12 = 6 + 6$ et que les 3 angles
de ce triangle sont égaux à 2 droits. Mais ne sera-ce
pas pour nous un simple fait? fait mental et intérieur
au lieu d'être extérieur et matériel, voilà tout. ++
Mais pouvons-nous dire que 12 doit être égal à $6 + 6$, etc?
Il semble que nous opérons sur l'image intérieure et abstraite,
comme nous opérons tout à l'heure sur l'image
extérieure et concrète de ces mêmes nombres, de ces mêmes
figures. Le caractère que nous observons ne pourrait-il
pas ne pas être, ou être autre qu'il n'est. Considérons,
par exemple, le cercle supposé inné dans notre imagination;
nous trouvons que la distance du centre à la circonférence
est constante. Est-ce là une propriété nécessairement
universelle du cercle? Nous voilà sans réponse, et cela
vient de ce que dans l'hypothèse que nous discutons,

153
il n'y a ni passage d'une notion à une autre, ni
résolution de ces figures en figures plus simples. En effet,
cette résolution sera impossible parce que chaque idée subsistant
par elle-même, nous ne verrons sans aucun lien aucun ordre
de génération entre les différentes idées mathématiques; - et
c'est par résolution que se fait la démonstration: donc,
si nous avons les notions mathématiques toutes formées dans
notre esprit, la démonstration est impossible.

Il reste que ces notions, nous les formons nous-mêmes.
Nous formons les plus grands nombres et toutes les figures
quand il nous plaît, et voilà comment ils sont les produits
de notre intelligence. Ex.: je veux former le nombre
100.0001. J'ajoute 1 million de fois l'unité à elle-même,
et à ce million d'unités j'ajoute encore l'unité (on pour-
rait aller plus vite s'opérer sur des groupes de 10, 100, 1000 unités).
Mais ce nombre, tant qu'il n'est pas fait, est-il dans mon
esprit? Oui et non; il n'y est pas tant que je ne l'ai pas
formé par une opération spéciale; mais il y est en puissance,
en ce sens que j'ai tout ce qu'il faut pour le former. De
même d'un polygone de 1000 côtés. Cette génération des nombres
et des figures explique comment les démonstrations sont possibles,
par cette raison que nous allons du simple au composé
dont les propriétés résultent des propriétés du simple.
Ainsi les notions mathématiques sont le résultat d'un travail
propre de l'intelligence. Nous les formons nous-mêmes.

Mais comment, mais avec quoi les formons-nous?
Seconde question plus délicate que la première. Il nous faut
ramener ces notions aux éléments peu nombreux dont notre
esprit peut disposer, lorsque nous le supposons enfermé en trois-
mèmes. Nous savons ce que c'est que notre esprit, car

nous en avons conscience dans notre personnalité et nous nous opposons aux réalités extérieures. Notre esprit, c'est le penser, la pensée. Or, dans la pure action de penser peut-on engendrer des notions mathématiques? Cela paraît impossible et on ne voit aucun rapport entre le moi et la ligne droite. Il est facile d'y penser quand on en possède l'idée, mais cette idée, comment se la procurer? Dans la simple notion d'une ligne, il y a plusieurs éléments étrangers au pur fait de penser: l'extériorité de la ligne par rapport à la pensée, l'extériorité des diverses parties de la ligne par rapport les unes aux autres, enfin une diversité infinie de parties dont la source ne peut être dans l'unité de notre pensée. — Et le nombre? — Nous pourrions peut-être produire le nombre 1, car l'unité de la conscience pourrait nous faire concevoir l'unité du nombre. Mais où prendre l'idée de duplication (2), de pluralité? — Et peut-être même n'aurions-nous pas l'idée de l'unité, car l'unité n'a pas de sens et ne tombe sous la conscience que comme le contraire d'une pluralité. Il faut donc pour engendrer les notions mathématiques que la pensée s'adjoigne un autre élément.

Or nous trouvons en nous l'image abstraite de l'espace. Si l'imagination opérant sur cette notion a priori en tire les notions mathém., on conçoit que ces notions seront elles-mêmes a priori. Et bien, avec ces deux éléments, pensée et espace, pouvons-nous engendrer le nombre et la figure? Ici, au lieu d'une pure unité qui ne pourrait pas même se reconnaître comme telle, faute de s'opposer à une pluralité, nous avons en plus l'espace, qui nous fournit les éléments cherchés, savoir:

l'extériorité réciproque, la diversité des parties, - du nombre et de la figure. - Et pourtant la difficulté n'est que déplacée. Comment peuvent-elles s'unir ces deux choses si étrangères l'une à l'autre : l'unité de la conscience et diversité de l'espace ? Je veux tracer une ligne et j'en ai les éléments : mais il faut relier entre eux ces éléments et transformer en quelque sorte chacun des deux dans l'autre. Pour qu'il y ait une ligne, il ne suffit pas que mon esprit ait devant lui une diversité de parties dans l'espace. Il faut que les éléments de cette diversité soient reliés entre eux. Le nombre 2 n'est pas 1 et 1, mais $1+1$. Or entre la diversité de l'espace et l'unité de la pensée, - tout rapport immédiat est impossible. Et si la pensée pouvait s'unir immédiatement à l'espace, elle s'unirait à toutes ses parties à la fois : ce qui ne donnerait ni nombre, ni figure déterminée. - Il faut donc admettre l'intervention d'un 3^e élément.

Ce sera le mouvement, qui contient tout ce qu'il faut pour franchir l'intervalle qui sépare l'unité de la diversité. Le mouvement en effet est un comme la pensée ; nous avons conscience de l'unité de notre effort, de l'unité de notre mouvement, considéré dans sa racine, qui est l'âme. - D'autre part le mouvement se déploie dans la diversité de l'espace. L'effort moteur forme donc liaison entre l'unité et la diversité, entre la pensée et l'espace. - Nous avons donc ce qu'il faut pour qu'une ligne soit tracée, puisque par le mouvement une seule et même pensée peut en gardant conscience de son unité s'appliquer à une infinité de points, qu'elle relie entre eux. - De même, pour engendrer le nombre, il faut deux éléments : unité et diversité ; car tout nombre, sauf l'unité, est un groupe d'unités.

106
Quel élément ramènera donc toutes les parties du
groupe à l'unité de la pensée ? Ce sera encore le mouvement.
Par son commencement, par ses arrêts, par ses reprises, le
mouvement marque des points dans l'espace. Le commencement
du mouvement assigne un premier point, etc. . . . ;
autant de suppressions et de reprises du mouvement, autant
de points assignés dans l'espace. Et ces points sont reliés
entre eux par l'unité de la force motrice. — Ainsi
les notions mathém. apparaissent dans notre esprit, non
quand nous avons conscience de l'unité de notre pensée,
ni quand nous opposons l'unité de notre conscience à la
diversité de l'espace, mais quand nous passons de l'un à
l'autre par le mouvement, qui est à la fois un et multiple.

Nous savons maintenant comment s'engendrent
les notions mathém. ; donc, aussi, que les sciences exactes sont,
non pas relativement, mais absolument a priori. — Il nous
est dès lors facile de comprendre le caractère propre des
définitions et des démonstrations employées dans les sciences exactes.
Puisque les notions mathém. n'ont pas leur point de départ
dans l'expérience, il est clair que les définitions ne
ressemblent pas aux définitions des sciences de la nature.
Nous n'aurons plus un assemblage de propriétés tel que
nous ne puissions savoir si nous n'avons pas omis quelques
propriétés essentielles, ni si les propriétés qui entrent dans
cet assemblage sont unies par un lien indestructible. —
Ici, au lieu de caractères différents dont l'assemblage est
contingent, nous n'avons qu'une notion unique ; et si nous
venons à remarquer, dans un nombre ou une figure, différentes
propriétés toutes sont fondées sur une notion unique.
N'est donc impossible qu'une de ces propriétés se détache des
autres.

D'autre part, comme c'est nous qui avons formé cette notion, il est impossible que nous ayons omis aucune des propriétés qu'elle doit contenir. Par conséquent, ces définitions ne sont sujettes ni à aucune addition, ni à aucune modification; mais elles sont absolues, rigides, inflexibles.

Les définitions mathém. sont-elles des définitions de mots par opposition aux définitions physiques et naturelles appelées définitions de choses? — On les appelle ainsi parce qu'on produit soi-même l'idée en prononçant le mot, parce qu'on explique le mot en exposant la génération de l'idée. On ferait mieux de les appeler définitions par voie de génération, par opposition aux définitions faites par voie d'observation dans les sciences physiques; ou bien encore des définitions a priori par opposition aux définitions a posteriori.

De tout cela il résulte que la démonstration n'a plus un caractère provisoire et hypothétique. Toutes les conclusions rigoureusement déduites ont une valeur aussi absolue que les notions elles-mêmes. Et si l'observation venait à démentir une conclusion, cette fois on devrait donner tort à l'expérience, mais un tel cas ne peut se présenter.

(Révisé par Liard)
Copie par Teste

109

XI. Des démonstrations mathématiques.

Le raisonnement consiste à rapprocher plusieurs idées pour saisir le rapport qui les unit. Or on n'arrive ainsi à une conclusion certaine que si on a déterminé d'une façon précise l'objet des idées rapprochées dans les prémisses. La démonstration repose donc sur la définition. Cependant les géomètres ne s'en tiennent pas-là et attribuent le même rôle à une autre sorte de propositions nommées axiomes. Que sont ces propositions par rapport à la démonstration? et quelle est leur valeur? Quelle différence y a-t-il entre le raisonnement mathématique et le raisonnement ordinaire ou syllogisme? Combien les sciences exactes comprennent-elles de sortes de démonstrations?

12
Celles sont les questions que nous essayons de
résoudre.

Le genre débute par ces cinq axiomes:

1^o Deux quantités égales à une troisième sont égales
entre elles.

2^o Le tout est plus grand qu'une de ses parties.

3^o Le tout est égal à la somme de ses parties.

4^o D'un point à un autre on peut mener
qu'une seule ligne droite.

5^o Deux grandeurs sont égales lorsque, superposées,
elles coïncident dans toutes leurs parties.

Ces propriétés sont regardées comme évidentes
par elles-mêmes et non susceptibles d'être démontrées.

Faisons deux remarques: D'abord si c'est à cause
de leur extrême clarté que ces cinq propositions
ont été nommées axiomes, le même nom
pourrait s'appliquer aussi bien à d'autres

111

propositions qui présentent le même caractère.

Ainsi il est parfaitement clair que des quantités égales restent égales quand on leur ajoute des quantités égales. En second lieu, si on fait abstraction de ce caractère d'évidence, commun aux axiomes de Legendre et à bien d'autres qu'il a omis, on reconnaît facilement que ces propositions ne se ressemblent pas. - La dernière « deux grandeurs sont égales... » est à proprement parler une définition de l'égalité. - L'avant dernière « D'un point à un autre... » est un théorème, car elle énonce comme tous les théorèmes une propriété d'une figure déterminée qui est la ligne droite. J'admets qu'on ne puisse la démontrer, elle n'en a pas moins le caractère d'un théorème. Les trois autres axiomes de Legendre, tout clairs qu'ils sont, sont à la rigueur susceptibles de

12
Démonstration. Ainsi le 3^{em} résulte immédiatement
de la Définition du tout. C'est un jugement
purement analytique. Le 2^{em} n'est qu'une conséquence
du 1^{er} (le tout étant égal à la somme de ses parties
est égal à une de ses parties plus les autres; donc
il est plus grand que cette partie) Enfin le
 4^{em} peut se démontrer à l'aide de ce principe:

Dans une équation des quantités égales peuvent se
substituer à des quantités égales. En effet soit
 $A=B$. Si je suppose que A est aussi égal à C , je
puis substituer C à A et j'ai $C=B$. Les deux
quantités B et C étant toutes deux égales à A
sont égales entre elles. Quoiqu'il en soit, ce n'est
pas l'évidence plus ou moins immédiate de ces
propositions qui les rend remarquables: le plus
important de leurs caractères, celui qui les
distingue des Définitions et des Théorèmes, c'est qu'elles

trouvent des rapports entre des quantités indéterminées. A ce compte, on peut donner le nom d'axiome à des propositions comme celle-ci: Si à des quantités égales on ajoute des quantités égales, les ^{sommes sont} premières restent égales. etc. - La définition nous fait connaître l'essence d'une figure déterminée; le théorème énonce une propriété d'une figure déterminée; l'axiome nous fait connaître une propriété de toutes les quantités et de toutes les figures en général. Peut-être tous les axiomes ont-ils leur fondement dans celui-ci: des valeurs égales dans une formule mathématique peuvent se substituer les unes aux autres.

Ainsi définis, disons nous avec les géométristes que les axiomes sont les principes des raisonnements mathématiques? Evidemment, si pour

164
prouver que $6+4=7+3$ je montre que $6+4=10$
et que $7+3=10$, C'est un raisonnement très
clair qui se suffit à lui-même sans nécessiter
l'emploi de l'axiome de Legendre. Dira-t-on que
cet axiome est la majeure sous-entendue de
mon syllogisme? Je vais démontrer qu'à
parler logiquement et rigoureusement, une
pareille proposition "2 quantités égales à une
3^{ème} sont égales entre elles", ne saurait être la
majeure d'un syllogisme. Pour rendre cette
démonstration plus claire, je vais emprunter
un exemple à la théorie logique du raisonne-
ment. Tout homme est mortel. Pierre est homme,
donc Pierre est mortel. Voilà un syllogisme
rigoureux. Le seul et véritable principe
de ce syllogisme, c'est cette règle générale "tout homme
est mortel", que nous n'avons qu'à appliquer

au cas particulier de Pierre. Si je pose mentalement
 comme majeure à mon syllogisme : ce qui est
 vrai de l'espèce est vrai de l'individu, je
 raisonne de cette façon : or mortel est vrai de
 l'espèce homme, donc mortel est vrai de l'individu
 Pierre. La conclusion quoique vraie en elle-même
 n'est pas contenue dans la majeure et j'ai péché
 contre les règles de la Logique. En effet le moyen terme
 ici c'est l'espèce ; or la Logique veut absolument
 que le moyen terme soit le même dans la
 majeure et dans la mineure. Autrement ~~donc~~
 les 2 termes extrêmes ne seraient point comparés
 à la même idée dans les prémisses et toute
 conclusion deviendrait impossible. Mais c'est
 précisément ce qui arrive ici, le moyen terme
 de la mineure n'est pas le moyen terme
 de la majeure. Car dans la majeure je parle

16
d'une espèce indéterminée et dans la minceur d'une
espèce déterminée (homme). Donc la conclusion que je
tire est illégitime.

Appliquons cela au raisonnement mathématique.
et construisons ce syllogisme. Deux quantités égales à
une 3^e sont égales entre elles: or $6+4=10$, $7+3=10$.
Donc $6+4=7+3$. La conclusion n'est pas légitime,
parce qu'ici encore j'ai passé d'une idée indéterminée
à une quantité déterminée. Le moyen terme « égal à
une 3^e quantité » n'est pas le moyen terme « égal à 10 ».
L'axiome en question ne peut figurer dans le
syllogisme, parce qu'il ne contient pas l'idi qui suit
de lien entre les 2 idées ~~des~~ $6+4$ et $7+3$. C'est
c'est le nombre 10. Cependant cet axiome se rattache
strictement au raisonnement par quelque endroit.
Quel est son rôle? C'est d'exprimer en termes généraux
et indéterminés la possibilité du raisonnement.

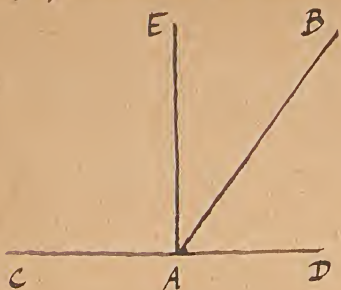
17
On peut comparer les axiomes à des cadres auxquels
viennent s'adapter les raisonnements, ce qui nous
donne le moyen de juger si ces syllogismes sont
bons ou mauvais. En un mot, les axiomes ne
sont pas des principes, ce sont des formules, c'est à dire
des modèles de raisonnement. Par eux-mêmes les
axiomes sont vides et stériles. Les seules proportions
vraiment fécondes en mathématiques sont les
définitions.

— Ceci établi, comment raisonne-t-on en mathéma-
tique, et sur quels points le raisonnement mathé-
matique diffère-t-il du syllogisme commun?

Prenez par exemple deux théorèmes de la
géométrie de Legendre: si une droite AB rencontre
une autre droite CD , elle forme avec elle deux
angles adjacents égaux à 2 droits.

On point A j'élève une perpendiculaire AE

et je forme ainsi les deux angles CAE , EAD qui sont



égaux à 2 droits, en
vertu de la définition de
la perpendiculaire et de
celle de l'angle droit.

Si je démontre que $CAE + EAD$ est aussi égal à
 $CAB + BAD$, j'aurai démontré le théorème. Pour
prouver que $CAB + BAD = CAE + EAD$, je décom-
-pose CAB , ce qui me donne

$$CAB = CAE + EAB$$

$$BAD = EAD - EAB$$

Puis, en retranchant EAB des deux équations,
l'addition ^{triste} et j'obtiens

$$CAB + BAD = CAE + EAD;$$

Donc $CAB + BAD = 2 \text{ ds}$

* Ce raisonnement est-il un syllogisme? Essayons
de le mettre sous la forme d'un syllogisme ordinaire,
nous aurons:

mineure: $CAB + BAD = CAE + EAD$

majeure: or $CAE + EAD = 2^{\text{ds}}$

conclusion: donc $CAB + BAD = 2^{\text{ds}}$

À côté de la mineure il faut placer le syllogisme qui la prouve:

$$CAB = CAE + EAB$$

$$BAD = EAD - EAB$$

$$CAB + BAD = CAE + EAD$$

On voit que le sujet est $CAB + BAD$, l'attribut 2^{ds} , le moyen terme $CAE + EAD$. Ainsi voilà, comme dans tout raisonnement ordinaire, 3 termes et 3 propositions.

Mais les différences nous frappent bien davantage
Et tout d'abord nous remarquons cet emploi de figures qui est indispensable au raisonnement mathématique et qui n'a pas lieu dans les démonstrations ordinaires.
Ensuite, les termes du syllogisme commun sont tous unis par la copule est, ceux du syllogisme

mathématique par la copule =. Une différence non
moins notable se trouve dans le syllogisme qui accom-
pagne la minence et qui la prouve à l'aide de deux
~~substitutives~~ opérations: le retranchement d'un terme
dans chaque membre de l'équation et l'addition
de ce qui reste. Or rien de tout cela n'a d'équivalent
dans le raisonnement ordinaire. Pourquoi ces
différences? Il faut en chercher la raison dans la
nature même des notions qui sont soumises
à ces deux modes de raisonnement. Le syllogisme
proprement dit s'applique aux notions de
propriétés, de manières d'être (homme, vertébré,
mammifère), en un mot aux notions de la
qualité. Les notions mathématiques au contraire
sont des notions de quantité. En effet, par ligne,
angle, triangle, que conurons-nous sinon des
déterminations de l'espace, des grandeurs susceptibles

124

- d'augmentation, de diminution, ^{d'addition}, de soustraction...?

- De cette première différence en résultent plusieurs autres
entre les notions de mathématique et les notions de
logique. Ainsi les notions de qualité ont ceci de
particulier que chacune d'elles est une espèce d'unité
indivisible, forme un tout absolu et irréducible.
Ainsi, l'idée de vertébrés ne souffre pas de division. On
est vertébré ou on ne l'est pas. Un seul des caractères
qui font le vertébré manquant, il n'y a pas lieu
d'appliquer une dénomination qui désigne précisé-
ment l'ensemble de tous ces caractères. On dira:
je puis bien diviser la classe des vertébrés en quatre
genres: les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les
poissons. Je l'accorde, mais c'est là une division qui
porte non sur le contenu de la notion mais sur le sujet
dont elle s'applique: division bien différente de celle qui
consiste à diviser le nombre 2 en $1+1$. On ne peut dire

172
que l'idée de mammifère est une partie de l'idée
de vertébré, comme 1 est une partie de 2. On peut dire
que l'idée de mammifère est contenue dans ou
plutôt sous l'idée de vertébré, par la raison bien simple
que être vertébré c'est être ou mammifère ou oiseau
ou reptile ou poisson. De même l'idée de mammifère
n'est pas égale à l'idée de poisson comme 1 partie
de 2 est égale à 1 autre partie de 2. L'idée de mammifère
est une et absolue comme l'idée de poisson et pour
cette raison elle ne peut ni lui être égale ni lui être
substituée. Chacune de ces notions générales ou de
ces qualités se compose d'un certain nombre de
caractères qui font qu'elle est seule de son genre
et se ressemble qu'à elle-même. Elles sont liées
entre elles, sans doute, mais leur lien consiste
en une espèce d'inclusion et non pas d'addition.
On peut additionner $1+1+1+1$ et former

la notion de $+$, parce que ces unités sont de même espèce. Mais comment additionner des unités qui ne sont pas de même espèce comme : mammifère, oiseau, etc. Donc appliqués aux notions générales ou qualités les mots d'addition, d'égalité et de substitution n'ont aucun sens.

Les notions mathématiques ou les notions de quantité sont au contraire essentiellement susceptibles de division et d'addition. Tandis que le rapport qui existe entre 2 notions de qualité est un rapport d'inclusion ou d'exclusion, celui qui unit 2 notions de quantité est un rapport d'équivalence, d'égalité ou d'inégalité. Pourquoi cette différence entre les 2 rapports ? C'est que le premier est un lien entre 2 existences, le second un lien entre 2 possibilités. Je m'explique :

On peut à propos de tout objet intelligible se poser 2 espèces de questions bien distinctes :

1^o Après avoir décomposé cet objet en ses éléments, on peut se demander quels sont les rapports de ces éléments entre eux. et avec le tout.

2^o On peut s'attacher à l'objet considéré dans sa complexité comme unité collective et chercher quels rapports lient cet objet à d'autres objets envisagés sous le même point de vue.

En un mot, tout objet de notre pensée, donne lieu à des questions de composition et à des questions de subordination (rapp. de genre et d'espèce). Or la première seule fait l'intérêt des sciences mathématiques. Sans doute il y a des genres et des espèces dans les triangles; mais le géomètre ne s'occupe pas sur les rapports qui lient le triangle équilatéral au triangle en général. Il considère le triangle en lui-même et recherche des propriétés de cette figure d'après la manière même dont les lignes droites se sont combinées pour le former. Il pose donc

128
parcours les questions de genre et d'espèce pour s'attacher
aux questions de composition. Et remarquons qu'il le
peut puisqu'il connaît les éléments dont les combinaisons
diverses produisent les figures géométriques. Mais comment
parvient-il à résoudre ces figures en leurs éléments?

Parce que toutes les notions mathématiques (figures et
nombres) sont *a priori* et sont pour ainsi dire l'œuvre
+ de l'intelligence humaine. C'est en effet la pensée
1 qui s'exerce sur la forme pure des corps ou
1 sur l'espace a constitué ces notions. | Et naturellement,
au contraire ne s'adresse que des questions de genre
ou d'espèce et passe par dessus la question de composition,
non pas à cause de leur évidence, mais à cause de
leur invincible obscurité. Et se demande par ex:
quel rapport existe entre l'idée de vertèbre et
l'idée de mammifère considérant ces deux notions
comme à tout le moins distinctes; mais il ne se soucie pas

26
de décomposer ce qui constitue l'animal véritable, c'est-à-dire
les vertèbres, et de raisonner sur les molécules dont elles sont formées.
et sur la manière dont ces molécules se sont assemblées pour
les former. Car cette décomposition complète est impossible.
Pourquoi ne peut-elle se faire? Parce que l'intelligence agit ici
sur le concret, ~~sur~~ sur le réel, sur la matière de ce dont l'espace
est la forme, et que l'action de la pensée sur l'espace
ne suffit pas à expliquer, encore moins à former ce
qui est concret, ce qui est. Dans l'ordre physique nous
sommes en présence d'un certain nombre de bouts ou
d'unités toutes formées et dont nous ne pouvons
pénétrer la constitution intime. Il faut les accepter
telles qu'elles sont et nous contenter de remarquer
qu'il existe entre elles certains rapports, qu'elles
renferment les unes dans les autres ou s'enchevêtrent les
unes les autres. Dans l'ordre mathématique au
contraire nous avons sous la main les éléments de

127

toutes les figures et de tous les nombres, et nous les combinons
pour en former des tout parfaitement décomposables.
Le rapport entre deux notions de qualité est donc bien
un rapport d'inclusion ou d'exclusion; le rapport
entre deux notions de quantité est donc bien un
rapport d'égalité ou d'inégalité. Voilà précisément
ce qui nous donne la clef des différences que nous
avons signalées entre le raisonnement mathématique
et le raisonnement glogistique. En effet:

Première Différence: La notion de qualité étant
des tout particuliers et irréductibles, la copule =
n'a pas de sens si on l'emploie dans le glogisme.
Pierre n'est pas égal à homme. Pierre est compris dans
l'espèce humaine. Pierre ne peut être égal qu'à
lui-même. De même en mathématique, la
copule est ne se comprend pas. Quand je dis
 $CAD + DAE$ est 2 ds je parle improprement.

78
CAD + DAE n'existe pas. L droits n'existe pas davantage.

Tout ce que je puis affirmer, c'est que former ou
construire l'un, c'est former ou construire l'autre.

Entre de telles quantités abstraites, il ne peut y avoir
d'autres rapports que d'égalité ou d'inégalité.

Deuxième différence: Le syllogisme ou raisonnement
auxiliaire vu et dans l'exemple que nous avons
emprunté à la géométrie une forme qu'il ne peut
jamais prendre dans le raisonnement syllogistique
ordinaire. En effet, quand j'ai voulu démontrer
la ^{mineure} ~~majorité~~ de mon raisonnement ($CAB + BAD = CAE + DAE$),
qu'ai-je fait? j'ai décomposé CAB et BAD en leurs
parties, j'ai retranché L de ces parties, puis j'ai
additionné le reste. C'est en quoi consiste mon
syllogisme, mais on vient de voir que les
notions de quantité ne peuvent ni se décomposer,
ni se retrancher, ni s'additionner; que ces

opérations ne peuvent se faire qu'en mathématiques.
Donc un tel syllogisme ne peut avoir lieu dans
les raisonnements ordinaires.

Certainement non.

Troisième différence: d'emploi des figures est indispensable
dans les mathématiques et inutile dans le syllogisme.
En effet, pour concevoir qu'une quantité est égale
à une autre, il faut se la mettre sous les yeux
et cela ne se construit que dans l'espace. Mais les
qualités n'étant pas de pures abstractions, mais
ayant un fond de réalité, sont intelligibles + (!) imaginables
sans le secours des figures.

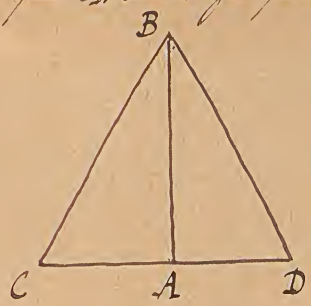
Il faut à dire un mot de l'usage des
raisonnements mathématiques. Et d'abord, dans
les sciences exactes, il ne peut s'offrir que deux
sortes de questions, ou bien c'est un théorème à
démontrer ou bien un problème à résoudre.
Démontrer un théorème, c'est prouver qu'une proposition

et araire; résoudre un problème, c'est donner le moyen
d'effectuer une certaine opération (par ex: en géométrie
construire telle ou telle figure). On démontre un théorème
et on résout un problème au moyen d'une proposition
intermédiaire évidente ou déjà démontrée. On
démontre un théorème de deux manières:
directe ou par l'absurde. 1^{re} La démonstration
directe elle-même se subdivise en démonstration
par deduction et par réduction.

A. Démonstration directe par deduction.

Je veux démontrer que les 2 obliques CB et BD
qui s'écartent également du pied de la perpendiculaire
 AB sont égales. — Je meurs d'un théorème
déjà démontré, savoir: 2 triangles sont égaux
lorsqu'ils ont un angle égal compris entre
2 côtés égaux chacun à chacun. Je fais voir
que cette proposition peut s'appliquer ici,

que CA étant égal par hypothèse à AD , AB étant



commun, CAB et BAD
étant des angles droits, par
conséquent des angles égaux,
les deux triangles CAB et BAD

sont égaux. J'en conclus que CB , troisième côté
du triangle BAC est égal à BD , troisième côté du
triangle BAD . - Cette marche est facile à
expliquer; nous avons pris pour intermédiaire
une proposition précédemment démontrée et qui
s'appliquait au cas actuel. Evidemment une telle
méthode est postérieure à une autre manière de
démontrer, plus longue mais aussi plus sûre.

B. Démonstration directe par analyse - La réduction
ne diffère pas essentiellement de la deduction. La
différence est même nulle dans un exemple
aussi simple que ^{celui que} nous avons choisi; mais si

la série des propositions combinées était un peu
longue; on apercevrait une différence entre remonter
cette série ou la descendre. (Bien qu'en fond la
habitude descende toujours des principes aux
conséquences et que toute démonstration directe
soit déduction)

La méthode déductive est proprement une
méthode de démonstration ou d'enseignement; la
méthode analytique une méthode d'invention.

2^o Démonstration ^{indirecte} inductive ou par l'absurde.

Je veux démontrer que les obliques CB & BD qui
se croisent également du pied de la perpendiculaire AB
sont égaux. Supposons qu'elles soient inégales; les
2 triangles seront donc inégaux, mais cela est
absurde, car les 2 triangles ont un angle égal
compris entre 2 côtés égaux. Donc les 2 obliques
doivent être égales.

Quant à la solution du problème, elle ne diffère pas
essentielllement de la démonstration du théorème;
il s'agit toujours de trouver une vérité anti-
ciennement démontrée qui serve dans un cas
à prouver et dans l'autre à faire ce dont il s'agit.
Si l'on demande par exemple d'abaisser d'un
point pris sur une perpendiculaire 2 obliques égales,
on répondra qu'il faut les choisir telles
qu'elles s'étendent également du pied de la
perpendiculaire, car il est démontré qu'elles
seront alors égales.

134

De l'observation intérieure.

Passons aux faits dits spirituels: nous semblons entrer dans un monde nouveau. Un fait matériel a pour condition l'étendue: un fait spirituel est la négation de l'étendue. L'un tombe sous les sens: l'autre, sous la conscience. Mais est-il bien vrai qu'il y ait ainsi deux phénomènes de même valeur en tant que phénomènes irréductibles l'un à l'autre? Est-il vrai que l'observation intérieure et l'observation extérieure ne s'appliquent pas aux mêmes objets?

Si ces deux mondes sont distincts, un seul nous est immédiatement donné: celui que nous révèle la conscience; et nous n'atteignons jamais le second nous ne pouvons même pas savoir s'il existe.

— On dit: quand je pense au soleil, il y a, d'un côté, ma pensée qui est en moi, de l'autre le soleil, un objet hors de moi. — Mais comment savoir que cet objet existe, si je ne l'atteins

pas directement, s'il doit toujours se trouver entre lui et moi une idée, ou, si l'on aime mieux, une perception, c'est-à-dire un phénomène interne, seule chose que je puisse connaître immédiatement? J'aurai beau le définir de mille manières, mes définitions ne se composeront que d'idées, c'est-à-dire de phénomènes de conscience, et les mêmes voiles sépareront toujours ma pensée de son objet. - Ainsi donc, si l'on met en présence deux mondes complètement distincts, on ne voit pas de passage de l'un à l'autre.

Est puis, de tels phénomènes ainsi irréductibles pourraient-ils coexister dans le même temps? Nous apercevons, il est vrai, dans le monde extérieur, des phénomènes de bien des espèces différentes: arbres, plantes, oiseaux, poissons, etc. Mais nous pénétrons la diversité qui s'offre à nos yeux, et nous savons que ces phénomènes se réduisent tous à des mouvements dans l'espace, qui produisent des figures. Or, les phénomènes du monde intérieur, pensées, ^{et volitions} etc., ne peuvent être aperçus dans l'espace, et ne sauraient être réduits à de simples mouvements. Ainsi voilà, face à face,

137
deux systèmes opposés de phénomènes. Mais, pour que
des phénomènes puissent être considérés comme réels,
il faut qu'ils fassent partie d'un seul système;
et, pour que des phénomènes différents puissent être
considérés comme existant simultanément dans un
même monde, il faut qu'ils aient une action
réciproque les uns sur les autres. Ainsi, nous
concevons la coexistence de la terre et de la lune
parce qu'elles agissent l'une sur l'autre, et
quoique nous ne les voyons (pas) successivement. Mais,
entre un monde intérieur et un monde extérieur,
si l'on supprime toute communication, on ne
comprend plus leur coexistence.

Autre chose : faire de la réalité
deux parts distinctes, c'est séparer notre conscience elle-
même en deux parties aussi étrangères l'une à l'autre.
Comme le propriétaire d'un domaine coupé en deux
par un fossé profond et infranchissable ne posséderait
en réalité qu'une partie de son parc, celle qu'il
habiterait, parce qu'il ne pourrait jamais passer dans
l'autre : ainsi, de ces deux ordres de phénomènes,
un seul sera l'objet d'une connaissance possible, un
seul existera réellement pour nous. En résumé, le

partage de la réalité en deux ordres de phénomènes sans lien entre eux est aussi absurde que le partage de notre moi en deux consciences étrangères l'une à l'autre : car ce second partage résulte nécessairement du premier.

L'hypothèse de deux mondes distincts soulève encore d'autres objections. Ainsi, à quel mode d'observation peuvent-elles alors soumis les phénomènes intérieurs ? Pour avoir conscience d'un phénomène, deux termes opposés nous sont nécessaires : où les prendre, si le monde intérieur ne communique pas avec le monde extérieur ? Essayons d'avoir conscience d'un phénomène intérieur. D'un côté, il y a le moi simple et indivisible ; de l'autre, le phénomène, également simple et indivisible : comment ces deux choses qui ont les mêmes qualités pourront-elles s'opposer l'une à l'autre ? Il est vrai qu'il paraît d'abord facile d'avoir conscience d'un phénomène intérieur sans point d'appui extérieur, parce que notre imagination intervient, qui donne une sorte de corps au phénomène intérieur, et nous oppose, nous simples et indivisibles, à ce petit fantôme sensible. Mais qu'on se réduise à la conscience

139
de quelque chose de spirituel, et l'on verra qu'il est impossible que le simple s'oppose jamais au simple, et donne ainsi naissance à une conscience, la conscience commence dès qu'elle rencontre l'étendue. Ainsi, nous pouvons penser une figure parce que, d'un côté, cette figure est multiple, et que, de l'autre, nous sommes simples. La conscience est l'unité du sujet rapportant à soi la diversité de l'objet. Mettez deux unités en présence: il n'y a ni sujet ni objet; et l'hypothèse d'un fait purement interne sans aucune intuition extérieure est la négation même de la conscience. Enfin, en supposant même que les faits intérieurs puissent être des objets de conscience, dès qu'ils deviendraient objets de conscience, ils cesseraient par cela même d'être intérieurs; car, dès que j'étache de moi une volonté, un désir, pour les envisager comme des objets, cette volonté, ce désir, ne tiennent plus à ma personne, et, partant, ne sont plus des faits intérieurs. Ainsi, l'acte par lequel j'ai conscience d'un objet est une pensée; mais, si j'en sépare cette pensée de moi pour la considérer elle-même comme l'objet d'une nouvelle conscience, cette pensée cesse d'être pensée.

De même, ma volonté détachée de ma conscience n'est plus volonté; et mon libre arbitre n'est libre arbitre que parce qu'il est le rapport de mes actes ~~et~~ à ma personne. En un mot, dès que les phénomènes intérieurs deviennent comme le terme de la conscience opposé ~~au~~ moi, ils sont vraiment extérieurs.

On résume, cette hypothèse de deux mondes distincts nous condamne:

1°. à ne jamais atteindre le monde extérieur, toujours voilé par le monde intérieur;

2°. à ~~se~~ jamais admettre deux consciences pour ces deux mondes distincts;

3°. à rendre impossible l'observation du monde intérieur;

4°. à abolir le caractère même des phénomènes internes dès que nous prétendons les observer.

Cette hypothèse se refuse donc par ses propres conséquences. Pour sortir de cette confusion, étudions simplement les faits. Nous arriverons peut-être à prouver qu'il n'y a pas deux mondes distincts, mais un seul dans lequel l'intérieur et l'extérieur se pénètrent. Prenons un phénomène de la volonté motrice, l'action de mouvoir la main. Si

171
cette action se divise en deux faits, l'un interne, la
volonté, l'autre externe, le mouvement; il sera
impossible de distinguer d'une part une volonté efficace
par elle-même d'un simple désir, d'autre part
le mouvement spontané d'un mouvement contraint.
Une fois enfermés dans le domaine des phénomènes
extérieurs, qui, suivant l'hypothèse, ne communiquent
point avec le monde intérieur, nous ne pouvons
saisir aucune différence entre le mouvement que
nous produisons et le mouvement qu'on
produit en nous. La volonté, d'autre part,
sera confondue avec le désir, dont l'effet
dépend d'une cause étrangère. Mais il nous semble
qu'il n'y a là qu'un fait, à savoir un
mouvement, et le rapport de ce mouvement à
la conscience; il y a effort, et cet effort, commen-
çant dans la conscience, s'achève dans l'espace.
Nous en saisissons à la fois la racine et le
résultat. Pourquoi diviser cet effort? Pourquoi
le séparer en deux parties dont l'une se rapporterait
au monde intérieur et l'autre au monde extérieur,
sans que ces deux parties fussent liées ensemble?

N'est-il pas, au contraire, plus simple d'admettre
que la volonté qui commence l'effort et la
réalisation de cet effort sont les deux termes
extrêmes, les deux faces d'un même phénomène?

Ce que nous venons de dire de la volonté

motrice peut s'appliquer aussi bien à la

perception; car la perception se fait à l'aide | *X f. Charlier (R.M.M. 1300)*
du mouvement. On ne saurait admettre ici *et pasim*

la présence de deux réalités distinctes, la
pensée et une réalité substantiellement distincte
de la pensée; car la pensée n'aurait alors aucun
contact avec l'objet extérieur, et la perception
se résoudrait en un objet qui ne serait pas pensé
et une pensée qui ne penserait qu'elle-même.

Mais, si la conscience enveloppe l'acte d'attention
et son effet extérieur, comme tout à l'heure
nous l'avons vu envelopper la volonté et son effet,
ce phénomène de la perception se trouve
clairement expliqué; car la perception est le
résultat de l'effort que je fais en appliquant,
par exemple, ma main sur un corps. Ici
j'ai conscience de l'effort, de la résistance,

tellement que, si la résistance manque tout-à-coup, notre effort se perd dans le vide, et que, si la résistance s'accroît, notre effort s'augmente aussi naturellement. Or, nous avons conscience de l'effort. Il est donc nécessaire que nous ayons conscience de la résistance, puisque l'effort ne peut se produire sans la résistance. Il faut que la connaissance du terme de l'effort, comme celle du commencement de l'effort, entre dans la conscience, et que ces deux éléments soient inséparables.

La peine et le plaisir ont aussi leur objet extérieur. Si l'on soutient que nous n'avons conscience que de nos idées, on sera forcé de dire que la peine et le plaisir naissent d'un rapport entre la conscience et les idées. — Non. Comme la volonté, comme la perception, la peine et le plaisir sont le rapport d'un objet externe immédiatement donné et non d'une idée à la conscience.

On peut objecter que, si nous expliquons ainsi la volonté motrice, la perception,

la sensation, il n'en sera pas de même d'une connaissance purement abstraite. Car nous ne saurions prétendre que nous percevons directement sans intermédiaire tous les astres, quand nous savons l'astronomie, ou toutes les plantes quand nous savons la botanique. On nous dira encore que la volonté d'un homme d'Etat ne s'applique pas directement aux millions d'hommes qu'elle gouverne, et que cependant elle les gouverne. On nous proposera peut-être de revenir à l'hypothèse que nous avons combattue, et d'admettre, à titre de phénomènes purement internes, des pensées indépendantes de toute perception actuelle, des volontés qui ne seraient liées à aucun effet et ne produiraient aucun effet immédiat dans le monde extérieur. Mais nous n'avons pas besoin de cette supposition.

L'astronome a devant lui les signes qui lui tiennent lieu des astres. Nous avons vu comment le mouvement de nos organes est nécessaire à la formation de ~~notre~~ nos connaissances. Or, ce mouvement, répété en l'absence de l'objet et

183
remplace par un autre mouvement (tel que l'articulation d'un mot) s'appelle signe; et les signes ne sont pas moins nécessaires à la pensée la plus abstraite que les mouvements de l'œil ou de la main à la perception immédiate des objets. - C'est ainsi que les signes qu'emploie l'astronome servent de lien entre la pensée du savant et la figure des astres dans l'espace; mais, nous le répétons, ils sont eux-mêmes dans l'espace, et le savant qui en a conscience a conscience de quelque chose d'étendu.

Si nous passons de ces signes indicatifs aux signes impératifs de l'homme d'état, nous verrons que si la volonté de l'homme d'état ne ment pas directement les hommes et les choses, elle ment du moins ses lèvres et ses doigts; à l'aide desquels il dicte ses ordres; de sorte qu'elle est toujours motrice et ^{toujours} pour effet immédiat un mouvement de son propre corps, qui, par voie de conséquence, entraîne les mouvements de tout un peuple.

C'est grâce aux signes que le monde entier peut entrer dans notre conscience et subir l'action de notre volonté. - Si la pensée et la volonté sont toujours un ^{objet} effet extérieur au moi, il en est de

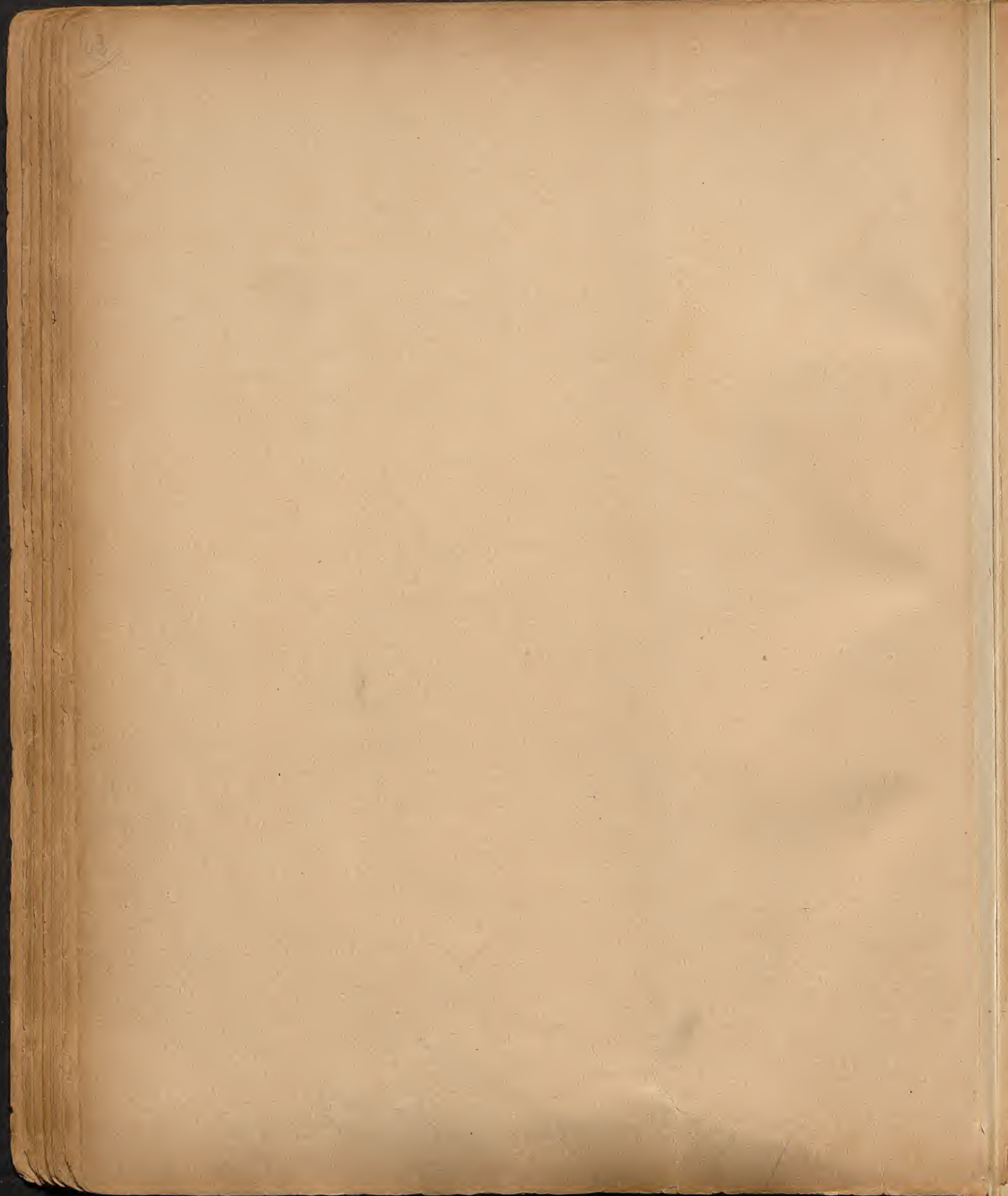
même du sentiment qui naît des rapports de
cet objet au moi, quelle que soit d'ailleurs la
nature de ce rapport. Ainsi, à la perception
immédiate des objets matériels est lié le plaisir
physique qui résulte de leurs qualités sensibles; à
leur représentation ~~immédiate~~ par le moyen des
signes, peuvent être liés des plaisirs intellectuels, etc.
De même, le développement de nos forces physiques
nous cause un plaisir physique; l'action morale que
nous exerçons sur les autres hommes, un plaisir moral,
etc. Nous sentons l'harmonie de la nature de
la même manière que les qualités des corps.
Certaines dispositions de couleurs, de sons, de lignes,
nous font plaisir comme une odeur ou une saveur
agréable. Nous éprouvons de l'orgueil quand nous
exerçons librement notre volonté sur quelques hommes,
et quand nous voyons ces hommes aller et venir
suivant le mouvement de nos yeux et de nos
mains. Cette subordination extérieure, ou cette
disposition de couleurs, de lignes, dans l'espace,
forme avec notre volonté, notre pensée, les deux
termes ~~de~~ embrassés par la conscience quand nous
éprouvons les plaisirs de l'orgueil et de l'harmonie.

17
Ainsi, nous rejetons de toutes façons l'hypothèse
des deux mondes distincts et sans rapports, et
nous ne reconnaissons qu'un fait, à savoir un
phénomène extérieur à nous et enveloppé par la
conscience, que ce phénomène soit d'ailleurs
l'objet d'une connaissance, le terme d'une
volonté, ou la source d'un plaisir.

La conscience est alors possible, parce
qu'en même temps que l'objet étendu m'est
donné, j'en ai conscience. L'esprit se retrouve lui-
même par cela seul qu'il exerce une action
sur le monde extérieur. Le monde extérieur, qui
m'est nécessaire pour que je sorte de moi, m'aide
également à rentrer en moi en m'en distinguant
comme sujet. On peut même dire que le sujet est
d'autant plus visible à ses propres yeux que
l'objet l'est lui-même davantage, et que c'est
? / être rendre un mauvais service à la conscience que de
ne pas lui donner un objet extérieur.

D'autre part, le monde extérieur n'existe que
dans son rapport à la conscience. Nous n'avons conscience de la
multiplicité des mouvements de ce monde que parce que nous
sentons en même temps notre propre unité.

Régis par Marguerite
Cyprien de Elchon



Des inductions psychologiques.

Il n'y a qu'un ordre de phénomènes, les phénomènes extérieurs, attendu qu'il ne peut y avoir de changement que dans l'espace. Cependant le sens commun est bien obligé de distinguer ce qui se passe en nous de ce qui se passe au dehors. Mais il est facile de concilier notre théorie avec la conscience commune : il faut tenir compte du rapport des faits externes au moi pendant ; soit en effet un phénomène de perception extérieure ; on dit de l'objet et des divers états dans lesquels nous le voyons, que tout cela est au dehors de nous. Quant au fait même de la perception, on dit au contraire qu'il est en nous. N'est-ce point parce qu'il ne se produit point sans un mouvement de notre œil, de notre main, sans une modification de notre système nerveux ? Nous pouvons donc donner aux faits qui s'accomplissent dans notre organisme le nom d'internes, en ce sens qu'ils tombent

immédiatement sous la conscience, tandis que nous appellerons externes les faits du monde extérieur proprement dit, c. à d. ceux qui ne tombent sous la conscience que par l'intermédiaire des modifications de notre corps. - Ainsi, bien que les faits qui se produisent dans l'organisme soient extérieurs, puisqu'ils sont dans l'espace, toutefois comparés aux autres faits ils peuvent être appelés internes en ce sens qu'ils sont immédiatement liés à la conscience.

Si maintenant nous nous renfermons dans l'ordre des faits qui nous sont propres, c. à d. qui tombent immédiatement sous notre conscience, nous trouvons que chacun a en quelque sorte deux faces, l'une tournée vers le dedans et soumise à l'observation psychologique, l'autre tournée vers le dehors et soumise à l'observation physiologique. Dans l'acte de ~~se~~ remuer volontairement la main, nous voyons une série de phénomènes corporels qui ~~commence~~ se commencent en nous par une certaine commotion du cerveau et s'achève dans l'espace par le mouvement de la main, mais au premier de ces mouvements corporels se trouve liée une autre série de phénomènes,

tels que le désir d'exciter le mouvement, la
détermination volontaire, etc. De ces deux
séries de faits, la physiologie étudie la première,
et la psychologie la seconde. Mais ces deux
séries se lient si intimement, qu'elles n'en
font qu'une à proprement parler : ce qui
revient à dire que la psychologie n'est pas
la science d'une espèce particulière de faits,
mais que son domaine est le même que
celui de la physiologie. Seulement elle étudie
les faits par celle de leurs faces qui tombe
sous la conscience : c. à d. qu'elle les étudie
du dedans, tandis que la physiologie les
étudie du dehors. Quels sont maintenant les
procédés de la psychologie ?

Cette science du monde intérieur, telle que
nous venons de la définir, est appelée à
résoudre deux sortes de questions très différentes.
1^{re} Quelles sont les facultés de l'âme, ou, en
d'autres termes, quels sont les caractères généraux
des états de conscience ? 2^{re} Et quelles lois est soumise
la succession des divers états de conscience chez
un même homme ?

La première question est la question
psychologique par excellence ; elle peut se diviser
à son tour en deux questions : 1^{re} Quelles sont
les facultés générales de l'âme ? 2^{re} Quelles sont
les facultés particulières ou les modifications que
subissent les facultés générales ? La psychologie
reconnaît trois facultés générales : connaître - sentir -
agir ou désirer. Quant aux facultés particulières,
elles sont très-nombreuses ; les facultés générales
se modifient d'une foule de façons selon les
objets auxquelles elles s'appliquent et les circonstances
au milieu desquelles se déploie leur activité : ainsi
la faculté de connaître prend la forme du jugement,
du raisonnement, de l'abstraction, de la généralisation ;
de la faculté de sentir naissent le plaisir ou la
peine, la joie ou la douleur ; la faculté de désirer
devient l'amour ou la haine, la crainte ou
l'espérance, etc. Nous allons examiner successivement
par quels procédés nous arrivons à la connaissance
de ces facultés, et quelle est la certitude de cette
connaissance. - Et d'abord, renfermons-nous dans
cette première question, celle de la découverte
des trois facultés générales. Comment obtenons-nous
la connaissance de ces trois facultés ? Est-ce en
observant un grand nombre de faits intérieurs que

113

nous arrivons à dégager ces trois caractères généraux ?
Mais nous n'avons pas besoin d'un grand travail
pour obtenir cette connaissance, et nous n'admettons
pas que l'homme passe ainsi une grande partie
de sa vie à s'ignorer soi-même, et qu'il
ne puisse se connaître capable de comprendre, de
sentir, de vouloir et de connaître. L'homme
n'observe pas sans avoir la volonté d'arriver
à la connaissance ou la faculté d'y arriver.
De plus cette connaissance étant pour lui une
fin, l'observateur doit être capable de jouir ou
de souffrir, selon qu'il atteint ou non cette
fin particulière.

Cette première question résolue, la 2^e l'est
aussi ; nous avons une certitude absolue de l'existence
des trois facultés générales. On vain objectera -
t-on que les philosophes ont beaucoup varié sur
le nombre de ces facultés. C'est surtout sur
les définitions que les philosophes ne sont pas
d'accord, car il est plus facile de reconnaître
ces faits que de les distinguer nettement. Cela
n'empêche pas que l'existence de ces facultés ne
soit absolument certaine. Nous ne pouvons nous
figurer la conscience sans ces facultés ; ôtons-
-en une seule, la conscience ^{est} anéantie. Quant à

ceux qui prétendent que la certitude qui s'attache
à la connaissance de ces trois facultés repose sur
une induction analogue à celle des sciences expéri-
mentales, il est facile de leur répondre: Toute
induction suppose nécessairement trois conditions: 1.
qu'il continue d'exister un monde. 2.^o que tout
s'y succédera suivant les lois. 3.^o que ces lois
sont des lois de finalité propres à maintenir l'ordre
et l'harmonie de l'ensemble. Or dire qu'il
continuera d'y avoir un monde, est-ce plus clair
que de dire que l'homme continuera à vouloir?
Dire que ce monde restera soumis à des lois,
ou, en d'autres termes, qu'il sera toujours
intelligible, n'est-ce pas dire que l'homme qui
l'observe sera toujours intelligent? Enfin dire
que ce monde sera maintenu par ces lois dans
l'ordre, dans l'harmonie, est-ce plus clair que
de dire que l'homme sera toujours capable de
sentir cet ordre, cette harmonie? Ainsi ceux qui
prétendent fonder sur une induction l'existence
des trois facultés, sont obligés d'appuyer cette induction
sur trois principes qui supposent ces mêmes facultés,
ou dont l'existence du moins n'est pas plus
certaine que la leur. En résumé, le procédé qui
nous met en possession de la vérité psychologique
sur ce ^{premier} ~~dernier~~ point est infiniment plus simple

et plus direct que celui des sciences expérimentales, nous n'avons qu'à regarder en nous et à voir.

cette double question ainsi résolue pour les facultés générales de l'âme, étendons-la aux facultés particulières. D'abord comment savons-nous que ces facultés particulières existent ? Une expérience est nécessaire, mais non une expérimentation lente et variée. Voyez la colère : dès la première fois que je me mets en colère, j'apprends que ma personnalité réagit énergiquement contre tout ce qui tend à l'amoindrir. Autant de fois on la blessera, autant de fois elle réagira de même, à moins de cesser d'exister. Je pénètre, je saisis la liaison intime qu'il y a entre les deux faits, l'offense et la colère. Je ne vois pas seulement la succession comme dans l'expérience physique, je la comprends du premier coup, et du premier coup je suis certain que je possède cette faculté particulière.

Cette certitude est-elle la même que celle de l'existence des facultés générales ? Il faut établir une différence. Nous resterons capables de colère, de crainte, d'espérance, à condition de

rester dans le même monde, soumis aux mêmes influences extérieures. Nous concevons un monde bien heureux où nous n'aurons ni désir ni crainte, etc., ni à raisonner, juger, etc. En un mot, ailleurs que dans le monde actuel, nos facultés particulières pourraient être autres qu'elles ne sont.

Passons au second ordre de questions concernant la succession des états. Au premier abord ces questions semblent pouvoir être résolues par les mêmes procédés que celles des sciences physiques et naturelles. En effet, elles se réduisent aux deux suivantes : 1^o étant donné une âme humaine et les circonstances où elle se trouvera placée, quel sera en général dans cette âme le jeu des différentes facultés ? 2^o étant donné un homme dans des circonstances particulières, ~~quel~~ sera la succession précise et déterminée des états par lesquels il passera ? Que dira-t-il, que pensera-t-il, que fera-t-il ? Ne peut-on pas déterminer toute la suite de ses états de conscience, aussi soigneusement que la marche d'une planète ? (Kant, Crit. de la Raison Pratique).

Ces questions ne semblent pas absurdes a priori. Partout où il y a succession de phénomènes, il doit y avoir des lois. N'espérons pas toutefois

d'arriver ici à des lois rigoureusement déterminées. Vous n'avez que des procédés analogues, il est vrai, à l'induction physique, mais qui sont loin d'en avoir la rigueur. Vous auriez beau observer et faire des expériences sur vous et les autres hommes, il vous manquera toujours ici cette précision qui tient à ce qu'on peut fixer par les nombres (sauf dans les sciences naturelles) les rapports des antécédents et des conséquents. Par exemple, si deux forces égales agissent sur un même point, nous pouvons être certains que la résultante sera dirigée suivant la bissectrice de l'angle formé par les deux composantes. Si une force agit à l'extrémité A d'une droite AB, et une force 2 fois plus grande à l'extrémité B, nous sommes sûrs que la résultante divisera la droite en deux parties dont le rapport sera le même que celui des deux forces, et qu'elle agira sur un point de cette droite 2 fois plus éloigné de A que de B. Mais, quand il s'agit des facultés de l'âme, il n'y a plus de rapports à établir, parce qu'il n'y a plus de mesure commune. Quelle sera la portion de colère, de haine, d'espérance, que nous prendrons pour unité? Car il nous faut des mesures pour tous les termes qui entreront dans le rapport; il nous faudrait pouvoir dire: Dans telle circonstance la

courage d'un homme ayant été jusqu'à un tel point,
dans tel autre il sera ~~déterminé~~ poussé jusqu'à tel
degré déterminé, attendu que le second acte de courage
doit être à la 2^e circonstance ce que le 1^{er} acte de
courage a été à la 1^{re} circonstance. Il serait
absurde de vouloir établir cette arithmétique psychologique.

Elle ne saurait exister. Tout ce que nous pouvons
affirmer, c'est que dans une circonstance donnée un
homme montrera plus ou moins de courage que dans
une autre puisque nous pouvons apprécier en gros et
d'une manière générale l'influence que ces circonstances
peuvent avoir sur le courage de cet homme. Ainsi un
avare déploie plus de courage pour défendre sa
bourse que pour défendre son honneur.

Cependant ce n'est pas une induction rigoureuse.
Et puis le caractère peut se modifier; et comme
l'antécédent du phénomène, qu'il s'agit de prédire,
se compose à la fois de circonstances extérieures et
de dispositions intérieures, nous ne pouvons jamais
savoir si cet antécédent est donné, et par suite nous
ne savons dans quelle mesure il nous est permis
d'induire. Sans doute nous avons une connaissance
générale de l'homme, et c'est sur une induction
psychologique que le romancier et le poète s'appuient
pour nous tracer le portrait de leurs personnages.
Mais l'induction fondée sur cette connaissance

générale n'est qu'une induction incomplète. ¹¹⁹ Et
quoi cela tient-il ?

Et ce que le principe de la succession des
états de conscience doit être cherché dans l'organisme
et que nous observons l'organisme du dedans.
Étudié ainsi, il n'est vu que d'une manière
confuse, et dès lors la liaison des états de
conscience qui correspond aux modifications de
l'organisme ne peut être rigoureusement déterminée.

Si l'on parvenait à suivre le mouvement
de toutes les fibres nerveuses dans le corps
d'un homme, rien n'empêcherait de prédire avec
certitude la succession de ses états de conscience.
Cabanis a dit : Le moral est le physique
retourné. Cela est vrai, pourvu qu'on ne prétende
point trouver dans le physique ce qui ne fait
partie que du point de vue interne. Mais on
peut admettre que la succession des états
internes n'est que la succession des états externes
vus de dedans. Malheureusement n'ayant par
la conscience qu'une connaissance confuse de
notre organisme, nous sommes réduits à ne faire
que des inductions très-incomplètes sur le
monde psychologique.

Quant à la ^{2e} question : écrire d'avance

l'histoire complète d'un homme donné, elle est manifestement insoluble. Les partisans de la liberté d'indifférence peuvent expliquer par cette liberté même l'impossibilité où nous nous trouvons de prévoir les états de conscience d'un homme. Mais ce qui rend impossible l'induction psychologique, c'est la complication infinie des phénomènes du monde extérieur et aussi des circonstances extérieures qui peuvent influer sur la production de ces phénomènes. Nous pouvons bien faire des conjectures sur la conduite des personnes que nous connaissons; nous pouvons, si nous prenons les hommes en masse, déterminer ou du moins observer la direction générale, et les effets de la tendance; et comme nous supposons que les mêmes causes continuent d'agir avec la même intensité, nous parvenons, au moyen de la statistique, à déterminer presque le nombre de meurtres, de vols, de suicides qui se commettent dans un temps donné, et dans une portion déterminée de la société. Inductions vagues, encore une fois, et sans certitude.

Ainsi la science, qui pour ainsi dire va étudier les faits dans leur racine, offre dans ses résultats moins de certitude que la science qui se borne à étudier leur côté extérieur. Et cela

parce que nous ne voyons l'organisme (si compliqué)
que de dedans, c.à d., que nous saisissons confusément
par la conscience le résultat des modifications qu'il
subit sans avoir une connaissance objective et
précise de ces modifications elles-mêmes. Ainsi la
psychologie ne se montre nulle part au niveau
des sciences physiques. Infinitement au-dessus quand
il s'agit de déterminer les facultés générales, et
même particulières au sujet pensant, elle tombe
infinitement au-dessous des qu'il s'agit de
déterminer la succession de ces états. C'est que,
dans le 1^{er} cas, elle n'a point affaire à des
phénomènes, mais à l'esprit saisi dans son essence,
au-delà de toute détermination et de tout
phénomène, tandis que dans le second cas, elle
^{étudie}
~~est~~ comme la physique, une série de phénomènes
extérieurs sans pouvoir comme elle les saisir sous
la forme qui seule les rend intelligibles, celle du
mouvement dans l'espace.

Re'vy' par Regisman et
Copie par Goyau



183

Quatorzième Leçon

Des déductions morales.

Le titre que nous donnons à cette leçon peut être justifié facilement; il est même presque inutile de démontrer que la morale est une science déductive.

La psychologie a pour but de connaître ce qui est, la morale d'établir ce qui doit être. La psychologie est une science d'observation; car, pour savoir qu'une chose est, il faut la considérer en elle-même. Mais cela ne nous apprend pas qu'elle doit être. Il faut pour cela trouver le rapport qui la lie à quelque chose d'antérieur dont elle est la conséquence. Or, montrer qu'une chose est la conséquence d'une autre chose, c'est précisément déduire; donc, la morale, comme la géométrie est une science déductive.

Mais dans quelle mesure les déductions morales sont-elles semblables aux déductions en géométrie? On peut distinguer deux espèces de déductions que nous appellerons les déductions inférieures et les déductions supérieures. On peut d'abord, en effet, connaissant certaines règles générales, se proposer d'en tirer des conséquences particulières. C'est là le degré inférieur de la déduction. Mais on peut aussi se demander sur quel reposent ces vérités générales, de quel principe suprême elles découlent. Voilà le degré supérieur de la déduction.

La morale et la géométrie présentent des exemples du premier ordre de déduction. Ainsi, étant donné un cercle, on prouve que tous les rayons sont égaux. Étant donné ce principe que la justice doit régner parmi les hommes, on en tire cette conséquence qu'il faut respecter les personnes, les propriétés etc.

Les déductions de l'ordre supérieur sont beaucoup moins aisées. Si on se demande par exemple pourquoi la justice doit régner parmi les hommes, où trouvera-t-on le principe d'une semblable déduction? On ne dira pas: la justice doit régner parce que les hommes ont des droits. Ce serait présenter la question sous une autre forme. — Les déductions de cette sorte, des beaucoup les plus difficiles, paraissent réservées à la morale. En géométrie, on suppose le triangle, le cercle construits arbitrairement, ou bien on les prend tels que la nature les réalise soit dans certains corps, soit par certains mouvements. En tous cas, on ne demande pas pourquoi la nature a donné telle forme à tel corps ou à tel mouvement. Le géomètre prend les figures données ou construites par lui; mais il ne se soucie pas de leur existence, de leur fondement; la géométrie ne demande qu'une chose, c'est qu'elles soient possibles.

Au contraire, la morale ne demande pas que la justice soit possible; elle exige que la justice règne. Par suite, toute déduction mathématique a un caractère hypothétique, car le principe d'où on l'a tirée est toujours supposé. Au contraire, toutes les déductions de la morale sont catégoriques, car les principes eux-mêmes le sont. D'un côté, on peut s'abstenir de poser le principe qui est arbitraire, et ériger les conséquences; de l'autre les conséquences et le principe ont un caractère impératif. En un mot, la géométrie, pour justifier ses hypothèses, n'a besoin que du pouvoir, tandis que la morale établit le devoir.

16

Comment, par quelles déductions
peut-elle y parvenir?

Dire que nous devons faire une
certaine chose, c'est dire que cette chose a une valeur
absolue; car, quand une chose n'a qu'une valeur re-
lative, on n'est tenu de la faire qu'autant que l'on
sait attendre la fin pour laquelle elle sert de moyen.
Or, le subord devoir n'est subordonné à rien. Par con-
tre, demander quel est le principe suprême de la mo-
ralité, c'est demander quel est dans les actions huma-
ines le caractère qui leur confère une valeur absolue?

Où trouver ce caractère? On peut faire
deux suppositions à ce sujet 1° Ce caractère peut être in-
tinsèque, c. ad. que nous pouvons le chercher dans
les actions elles mêmes. Dans ce cas, nous nous de-
manderons si ce caractère se trouve dans la matière
ou dans la forme de ces actions. (J'appelle matière
d'une action la quantité de bien être soit des corps,
soit des âmes, qu'elle produit en ce monde. J'appelle
forme d'une action la conformité de cette action avec
un principe général admis par l'intelligence.)

Examinons d'abord la 1^{re} supposition.

Une action peut-elle avoir une valeur absolue
par sa matière, c. ad. par la quantité de bien être
de perfection ou de bonheur qu'elle produit? Non,
car il faudrait pour cela que ce bien eût une valeur
absolue; or, c'est contradictoire d'admettre que le
bien d'êtres finis ait une valeur absolue. Ni le
bien d'un seul homme, ni celui de tous les hommes,
ni mon bien à moi, ni celui d'autrui n'a une
valeur absolue. Donc, quel que soit le bien produit,
par une action, il ne confère pas à cette action le
caractère que nous cherchons.

Est-ce donc dans la forme des actions
qu'on le trouvera? Prendra-t-on pour principe de
la moralité l'ordre, non plus en tant que bienfaisant,

189
mais en tant qu'intelligible ? Appellera-t-on bonnes des ac-
tions raisonnées et raisonnables, c. a. d. telles qu'un principe
général étant donné on les en voie découler avec une rigueur
mathématique ? En un mot, une action est-elle bonne
non parce qu'elle est agréable à la sensibilité, mais parce
qu'elle satisfait l'intelligence par son caractère systéma-
tique ? Et ce caractère systématique qui donne aux actions
une valeur absolue ?

Non, cette supposition n'est pas plus sou-
tenable que la précédente. Elle assimile le bien au vrai,
des actions réelles à de pures abstractions. Assurément, le
vrai, le proportionné, l'ordonné satisfait l'intelligence,
mais ce qui satisfait l'intelligence a-t-il une valeur absolue ?
Il semble même qu'on tombe ici dans un inconvénient
plus grave que précédemment. En effet, lorsqu'une ac-
tion produit le bien sensible de nos semblables ou le nôtre
ce bien, tout imparfait, est pourtant un bien, tandis que
ce qui satisfait l'intelligence seule n'est pas un bien.
L'intelligence, en effet, trouve aussi bien sa satisfaction
dans des rapports abstraits que dans des rapports réels. On
peut dire même que lorsqu'elle opère sur des choses réelles,
elle n'opère que sur des caractères abstraits, sur les lignes,
sur les contours, sur les dehors de la réalité. En un mot,
la satisfaction de l'intelligence est sèche et stérile, donc il
est impossible de faire consister la valeur morale des actions
dans leur rapport avec le seul entendement.

2^o Reste donc que le principe de la moralité
soit extrinsèque, c. a. d. que les actions soient bonnes non
pas en elles-mêmes, mais parce que le caractère s'impose
à celles du dehors, or, qu'y a-t-il en dehors de nos ac-
tions qui puisse leur conférer ce caractère ? Ce ne peut
être qu'une institution humaine ou une institution
divine.

La première supposition mérite à peine la
discussion ; jamais on n'a pu soutenir sérieusement
qu'une action indifférente par elle-même put rendre jus-
te ou injuste par une loi. Hobbes l'a dit, il est vrai, mais

157
pour lui, la bonté d'une action n'est pas ce que nous entendons par ce mot; c'est une valeur purement conventionnelle attachée arbitrairement par les hommes à certains actes. — Ainsi, il n'explique pas l'idée du bien, et la mé; au bien et au mal il substitue le permis et le défendu.

La volonté divine ne peut d'ailleurs rendre une action bonne ou mauvaise. On a cru souvent que le principe de la moralité se trouvait dans un commandement de Dieu; et l'on est conduit assez naturellement à cette opinion, parce que tant que l'on cherche le caractère de moralité dans les actions humaines prises en elles-mêmes, on ne le trouve pas. Mais on ne le rencontre pas plus dans la volonté divine; et au fond, il revient au même d'attribuer ce caractère à une institution divine et une ou à une institution humaine. Dans un cas comme dans l'autre, en effet, la volonté soit de Dieu soit de l'homme ou bien est déterminée par le caractère moral qu'elle reconnaît dans les actions, et alors elle ne fait pas ce caractère elle le suppose, et elle même n'est plus entre la loi morale et nous qu'un intermédiaire inutile. — Ou bien cette volonté est arbitraire, et elle ne peut communiquer aux actions un caractère qu'elle n'a pas.

Ainsi, dans aucun cas, que l'on cherche au dedans ou au dehors des actions humaines, ces actions ne nous paraissent marquées d'un caractère qui leur donne une valeur absolue. Et il est facile d'en donner une raison générale.

Dans l'examen que nous venons de faire, nous ne sommes pas sortis du monde sensible. Car en considérant Dieu comme ayant une volonté arbitraire, nous l'avons traité en esprit fini. Or rien de ce qui est fini ne peut avoir une valeur absolue. Il est donc clair que tant que l'on reste dans les limites du monde sensible, la démonstration des principes de la morale est impossible. D'un autre côté, les actions hu-

maînes appartiennent au monde sensible. Si elles ne trouvent pas dans ce monde le moyen d'acquiescer une valeur absolue ? Voici le parti qu'il reste à prendre.

On accordera facilement que le monde sensible repose sur des principes supra-sensibles ; qu'il est le phénomène et la manifestation des choses qui ne sont ni dans le temps ni dans l'espace. Cela admis, il peut se faire qu'une action prenne une valeur absolue à titre de symbole de ce qui existe dans le supra-sensible.

Mais qu'est-ce que cet ordre supra-sensible ? Nous ne pouvons nous en faire une idée distincte, parce que nous ne pouvons penser distinctement qu'avec des images sous les conditions de temps et d'espace. Cependant nous pouvons jus qu'à un certain point penser ce monde supra-sensible, en retranchant, en niant de ce monde tout ce que nous ne pourrions lui attribuer sans nous contredire. Ainsi supposons-nous transportés du monde sensible dans le monde supra-sensible : que restera-t-il de nous ? Sans doute, nous ne pouvons pas nous représenter clairement ce que nous serions ; mais nous savons parfaitement ce que nous ne serions pas, et nous pouvons dire quels sont les modes d'existence qui ne seraient pas compatibles avec notre nouvel état. A nous considérer d'abord individuellement, il est clair que tous les appétits et besoins physiques disparaîtraient avec notre corps qui est la condition de notre existence dans ce monde. Par suite, plus de succession, de diversité dans notre sensibilité ; l'intelligence elle-même serait entièrement transformée. Dans ce monde sensible, nous ne pouvons rien voir que partiellement et successivement. Or, tout cela n'aurait plus lieu si notre intelligence n'était plus liée à la sensibilité et n'avait plus pour objet des choses diverses dans l'espace et dans le temps. Nous continuerions à penser et à vouloir, car cela n'est pas lié aux conditions d'existence sensible. Mais

il n'y aurait plus en nous ni succession ni diversité de pensée et de volonté.

Voilà ce que nous serions comme individus. Si maintenant on considère les hommes par rapport les uns aux autres, on voit toutes les distinctions individuelles disparaître. Sur quoi repose en effet la distinction des personnes humaines ? Sur des conditions corporelles et sensibles. Avant tout, c'est le corps qui nous distingue les uns des autres. Mais la conscience même de chacun de nous ne se distingue de la conscience d'autrui que par un assemblage particulier de déterminations de toutes sortes, lesquelles sont toutes relatives à notre situation dans le monde sensible. Par contre, si on élimine de notre conscience toute condition sensible, on détruit toute distinction entre les individus. On le voit donc, nous ne pouvons nous faire de notre existence supra-sensible aucune idée déterminée, et la raison en est que toute détermination disparaît avec le monde sensible. Nous pouvons dire qu'il resterait de nous tout le fond de notre nature spirituelle, c.à.d. le vouloir et la pensée, sans aucune succession ni diversité en nous, sans distinction entre les individus.

Cela pose, voici en quoi consisterait la déduction morale. Si cela seul a une valeur absolue, qui est supra-sensible, à la vérité, rien de ce qui appartient au monde sensible n'aura de valeur absolue en soi-même. Mais certaines actions pourront acquiescer cette valeur en tant qu'elles représenteront symboliquement ce qui existe dans le fond absolu des choses. Non seulement on pourra distinguer entre les actions celles qui seront ou ne seront pas conformes au fond absolu des choses, mais il nous sera prescrit de donner à nos actions cette valeur absolue empruntée au monde supra-sensible. Puisqu'en ce monde nous ne pouvons avoir une conscience directe et adéquate du mode d'existence

supra sensible, nous devons nous en donner autant que possible une conscience indirecte symbolique en réalisant au-^{de}-bas les rapports qui représentent le plus fidèlement ce qui existe dans le fond supra-sensible des choses.

Ainsi une déduction sera possible, ces actions seront bonnes et auront symboliquement une valeur absolue qui représentent d'une part l'unité absolue de l'âme humaine dans la diversité de ses facultés, d'autre part l'unité absolue des âmes dans la diversité des personnes.

De là ce principe de nos devoirs envers nous mêmes. Ramenez autant que possible votre existence sensible à votre existence supra-sensible, et pour cela développez vos facultés dans la proportion où elles sont l'expression de votre existence intérieure intellectuelle. De là aussi ce principe de nos devoirs envers nos semblables: Ramenez le plus possible la diversité des âmes humaines à l'unité des âmes en Dieu. Par ~~contre~~ ^{Suite} mettez-vous absolument à la place d'autrui et mettez absolument autrui à la vôtre. D'où l'on tire exactement le principe évangélique: Faites aux autres ce que vous voudriez qui vous fût fait, et réciproquement. Autrui et moi sont identiques dans l'ordre supra-sensible.

Ainsi la déduction des principes supérieurs de la morale n'est pas possible si on cherche un point de départ dans l'ordre sensible où rien n'aura une valeur absolue; mais elle est possible si l'on prend ce point de départ dans le monde supra-sensible qui a seul une valeur absolue. Et maintenant ce seul passage possible d'un de ces deux mondes à l'autre, c'est le symbolique. Donc nos actions peuvent avoir une valeur absolue, mais symboliquement.

- Voilà comment la morale dépend de la métaphysique. Indépendante de la volonté arbitraire d'un

Dieu, conçu à l'image de l'homme, la morale n'est pas indépendante d'un principe supra-sensible, d'un être vraiment Dieu, et de l'unité des âmes Dieu. Puisque la morale dit: Cette chose doit être sans condition, c'est dans l'inconditionnel qu'elle doit avoir ses principes. Rien de semblable en Géométrie, et pourtant si on demandait au géomètre pourquoi la nature a fait des cercles, des triangles, des ellipses, il n'aurait qu'une chose à répondre: Parce que ces formes sont belles. Si la géométrie avait une métaphysique, ce serait l'esthétique. Eh bien, c'est une réponse analogue que fait en morale le sens commun. Car le moyen le plus simple de se représenter si une action est bonne ou mauvaise, c'est de se demander si elle est belle ou laide.

Or ce mot de beauté rend parfaitement le rapport dont il s'agit. Qu'est-ce que la beauté dans un corps? Ce n'est pas une propriété physique. Un corps est beau parce que l'ensemble de ses qualités sensibles exprime quelque chose de supra-sensible. La beauté est toujours symbolique. Voilà pourquoi les actions morales peuvent être belles, et pourquoi la beauté est en définitive le dernier mot de la moralité. Il y a seulement cette différence entre la beauté physique et la beauté morale, que la beauté dans le corps exprime bien le supra-sensible, mais l'exprime vaguement, obscurément. Qu'exprime une belle fleur? Il est difficile de le dire. La Beauté de la fleur n'a qu'un rapport lointain avec le supra-sensible. Ce rapport, nous le sentons sans pouvoir nous en rendre compte. Mais le rapport de la double unité de la volonté humaine dans la diversité des penchants, et des âmes humaines dans la diversité des individus, avec l'unité absolue, est prochain et manifeste. Manifeste, ce rapport sert de fondement à une science précise; prochain, il a une valeur absolue.

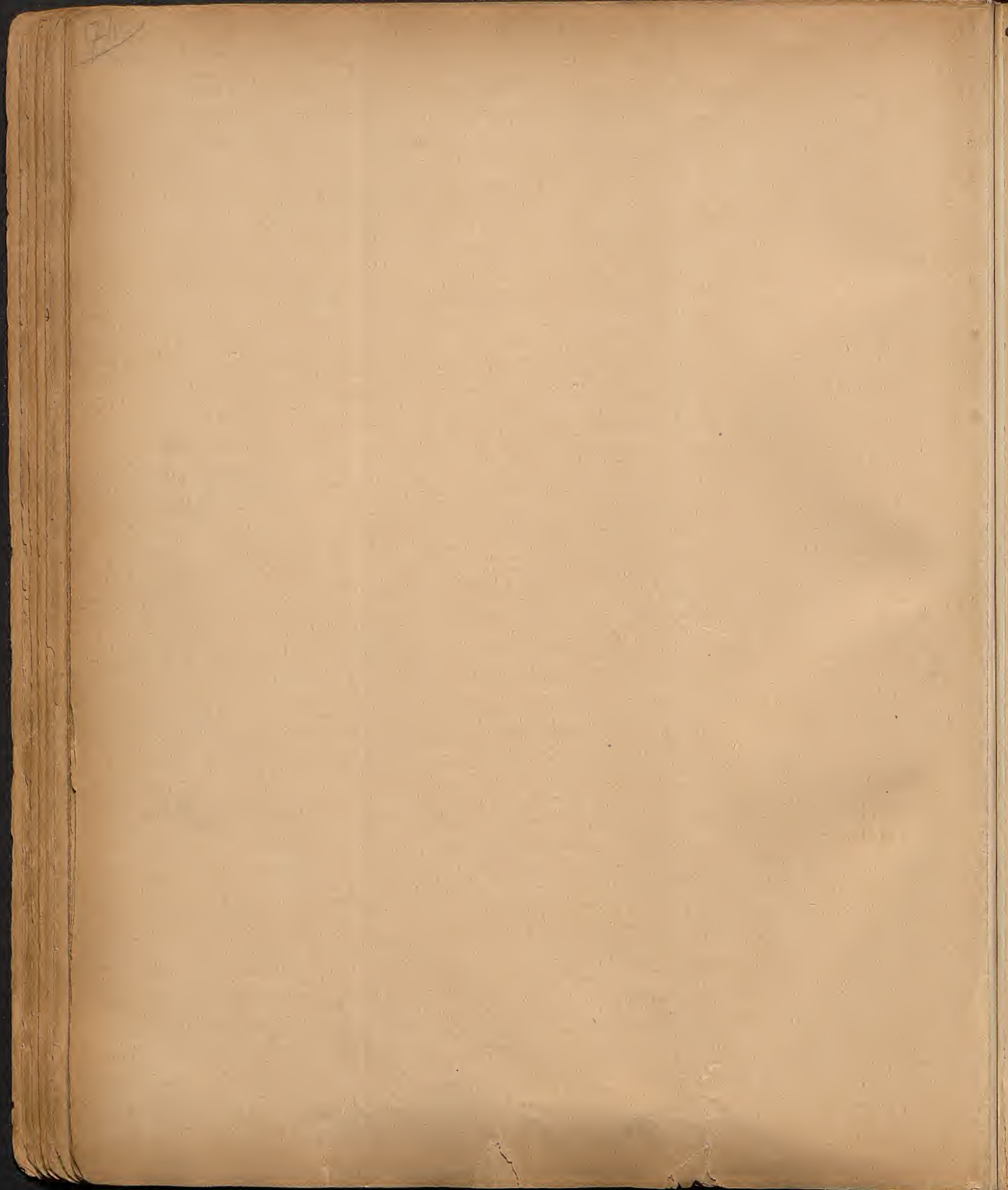
Il reste à dire un mot de la déduction in-
férieure en morale, ne différant de celle des autres
sciences que par la forme. Puisque la morale se réa-
lise dans des actes extérieurs, des phénomènes produits sui-
vant les lois de la nature, c'est bien le syllogisme ordi-
naire qu'il faut employer, mais il subit ici une trans-
formation. D'ordinaire, la majeure du syllogisme é-
nonce une loi de la nature, la mineure montre que
les conditions nécessaires à l'accomplissement de cette
loi sont remplies; la conclusion dit que cette loi est ac-
complie. Prenons un exemple. - Celui qui est défendu con-
tre les accidents extérieurs, le froid, la faim, les maladies
est sûr de conserver la vie. - Or tel homme est dans
ces conditions. - Donc il est sûr de conserver la vie - effaç
en morale on ne s'occupe pas de savoir si un effet
a lieu, il faut produire un effet. Par contre, la ma-
jewe restant la même, la mineure prendra la place de
la conclusion et réciproquement. - Celui qui est... con-
serve la vie - Or, je veux que mon cousin vive. - Donc
il faut que je le réserve du froid... Voilà quelle est
la différence entre le syllogisme théorique ou de causa-
lité, et le syllogisme pratique ou de finalité. Ce dernier
pose une fin comme obligatoire, et de là nous dédui-
sons l'obligation de réaliser le moyen par lequel nous
pouvons atteindre cette fin.

Conclusion: Nous connaissons mainte-
nant les applications de la méthode, savoir: aux
sciences expérimentales de la nature (sciences physi-
ques et naturelles); aux sciences rationnelles de la na-
ture (math.); à la science d'observation de l'âme hu-
maine (psychologie); à la science déductive des actions
humaines (morale). Il y a une certaine analogie entre
les deux premières de ces sciences et les deux dernières.
La physique et la psychologie sont des sciences de faits.
Les mathématiques et la morale des sciences de raisonnement.
La psychologie est à la morale ce que la

45
physique a la géométrie. Seulement les sciences phy-
siques ne portent que sur des phénomènes. Obser-
vation psychologique va jusqu'au fond des choses,
jusqu'au sujet des phénomènes. De même les scien-
ces rationnelles de la nature partent de suppositions,
tandis que les sciences morales remontent jusqu'à la
dernière raison de ces suppositions elles-mêmes.

Rédigé par Rabien.

Copie par Petitdidier



171

Quinzième Leçon

De la Conscience Pure de Soi-Même.

La Connaissance humaine s'arrête-t-elle là? L'homme ne peut-il atteindre que les phénomènes? ne voit-il rien au-delà? C'est la question que nous allons examiner.

Notons d'abord une tendance naturelle à nous élever au-dessus de l'expérience, à dégager l'être pur de ses manifestations, à chercher sous les phénomènes psychologiques leur sujet, et sous les phénomènes physiques leur raison d'être. De tout temps les philosophes se sont interrogés sur Dieu, sur l'âme en soi; de tout temps il y a eu une psychologie rationnelle et une théologie naturelle. - On pourrait appeler Physique, en forçant le sens de ce mot, l'ensemble des sciences qui ont pour objet des phénomènes tant intérieurs qu'extérieurs; et Métaphysique la réunion de celles qui vont au-delà des phénomènes, c'est-à-dire de la Psychologie Rationnelle et de la Théologie Naturelle.

La Métaphysique est-elle une science véritable? L'homme peut-il atteindre ce supra-sensible, et s'il y parvient, quelle voie l'y conduit? Par suite, quels développements peut prendre la Logique pour fournir à l'intelligence des procédés qui lui permettent de s'acquitter de cette tâche nouvelle? Ces questions sont liées entre elles et nous les résoudrons ensemble.

Essayons d'abord, pour atteindre le supra-sensible l'expérience directe et le raisonnement qui jusqu'ici ont suffi à tout. Mais à peine pouvons-nous songer à recourir à l'expérience directe? Qu'atteint-elle, en effet? Des réalités, dira-t-on, mais atteint-elle toutes les réalités, celles qu'étudie la Métaphysique, comme celles dont s'occupent les autres sciences? Non, elle

n'attend que les réalités sensibles et déterminées, or
l'objet de la métaphysique est précisément le supra-
sensible. Sur ce point, une erreur fondée sur la
doctrine mal comprise de Maine de Biran tend à se
glisser dans la philosophie. Il semble que l'effort volontaire
nous montre directement sous la forme d'une force qui agit
la réalité absolue du sujet pensant. Il semble qu'en
observant ce phénomène sorti, pour ainsi dire, du fond
de notre être, nous saisissons notre âme comme cause
de mouvement. Pure illusion ! D'abord, il serait
bien singulier que l'explication de ce qu'il y a de plus
élevé dans la vie intellectuelle se trouvât dans le plus
grossier des phénomènes psychologiques. Les derniers des
animaux, les zoophytes même, du moins pendant la
période de leur vie où ils se déplacent, partagent avec
nous la faculté de faire un effort. En outre, cette
puissance motrice, dont on voudrait faire la substance
de l'âme, l'âme ne la soupçonne que tant
que et en tant qu'elle est unie au corps.
L'âme peut subsister privée de cette puissance. Il y a
plus, ce n'est pas même une propriété de l'âme
unie au corps. L'âme ne crée pas de mouvement
car la quantité du mouvement serait changée, ce
qui détruirait l'unité scientifique du monde.
D'ailleurs, si elle avait cette faculté productrice, pourquoi
ne l'exercerait-elle pas sans limites ? Pourquoi nos efforts
seraient-ils bornés ? Non, la force motrice réside
dans la matière. Toute notre puissance consiste à changer
du calorique en mouvement. Le charbon jeté dans la
locomotive chauffe l'eau et en forme une vapeur
qui pousse le piston et fait tourner les roues, de même
les aliments introduits dans notre estomac produisent la
chaleur qui transformée en mouvement tend notre bras
et notre jambe. La force motrice n'est donc qu'une
des propriétés fondamentales des corps organisés : du sang qui
monte à la tête dans la migraine, et dans la carie des
dents de l'ébranlement de nos nerfs excités par le

177

contact de l'air. Ce sont là des phénomènes produits dans le monde physique et extérieur, mais qui ont une face tournée vers le monde intérieur. Il en est de même de l'effort.

II. — Quisi, l'expérience ne peut nous servir. Essayons la méthode rationnelle: elle supplée et ajoute aux données de l'expérience. Serait-ce là le pont jeté sur la fosse qui nous arrête? Nous sommes portés à le croire, mais un scrupule nous retient, nous n'avons jamais vu que le raisonnement servit de trait d'union entre deux choses hétérogènes. Il nous a conduit tantôt de la cause à l'effet, tantôt de l'effet à la cause, mais ce ne sont là que des points différents d'un même monde, que des phénomènes de même nature. Au contraire, lorsqu'il s'agit d'aller de l'hétérogène à l'hétérogène, du sensible au supra-sensible, le raisonnement pourra-t-il nous servir?

D'abord, donne-t-il l'existence et la nature de l'âme? Pour répondre à cette question, voyons comment il procède. Lorsque des propriétés apparentes d'un objet, ou remonte à la nature intime de sa substance; ce cas semble analogue à celui qui nous occupe. — Je regarde un objet: il est jaune, il est brillant, je le pèse et le trouve lourd, c'est de l'or. Cet autre objet est léger, d'un brun terne, d'une structure fibreuse: je dis: «C'est du bois». — En parlant ainsi, je m'arrête à une explication bien superficielle des propriétés que j'ai remarquées. Un chimiste en donnera une plus profonde, il énumérera les éléments du bois, et exposera les propriétés de chacun. C'est ainsi que dans le monde physique, le raisonnement passe de l'apparence à la réalité des propriétés pour ainsi dire extérieures d'une substance, à la nature intime de cette substance. Mais pourquoi ce pas n'est-il possible? Pour deux raisons: d'abord nous sommes, à priori, convaincus que toutes les apparences que peut présenter un corps reposent sur une certaine quantité de matière et sur les propriétés primitives de cette

matière. C'est là le principe de substance, comme l'entendent les physiciens et Kant. Nous devons donc toujours pouvoir ramener les propriétés dérivées d'un corps aux propriétés fondamentales de ses éléments. De plus l'expérience nous a appris que si les éléments d'un corps ont telle propriété, ce corps aura lui-même telle autre. Après avoir vu un fil de soie, nous reconnâmes à son éclat et à sa souplesse un tissu de soie. Sachant que le plomb combiné avec l'oxygène forme un corps très-lourd, très-blanc, très-brillant, quand nous verrons un corps présenter ces particularités, nous dirons: C'est du plomb combiné avec de l'oxygène. Ce n'est donc qu'après avoir constaté par expérience la liaison qui existe entre les propriétés de simple et celles du composé que nous remontons par un syllogisme du composé au simple, des phénomènes à la substance.

Le raisonnement appliqué aux objets sensibles se repose donc sur ces deux principes toujours supposés, l'existence d'une quantité constante de matière servant de support aux phénomènes, et la liaison nécessaire de certaines propriétés primitives de cette matière aux certaines apparences. Or dans la recherche de la nature de l'âme pouvons-nous nous appuyer sur ces deux principes?

Nous connaissons les apparences ou phénomènes qui sont les diverses opérations de l'âme. Et nous cherchons à déterminer la nature, c'est-à-dire les propriétés primitives de la substance, dans laquelle ces phénomènes résident. Si nous voulons imiter la manière de raisonner du physicien et du chimiste, nous devons d'abord supposer que ces phénomènes, comme tous les autres, ne sont que des modifications de la matière et chercher ensuite à déterminer par expérience dans laquelle ^{cette} matière ils se produisent. D'où il résultera nécessairement que l'âme sera pour nous la matière cérébrale.

Mais on nous dira que nous faisons fausse route, et que la substance dont il s'agit ici n'est pas celle dont

77
parlent les chimistes et les physiciens. Le mot substance en effet a deux sens : dans les recherches physiques il désigne cette masse de matière dont on cherche à déterminer les propriétés inéductibles ; phénomènes plus simples que les autres, mais encore phénomènes. Dans les spéculations métaphysiques, il désigne ce qui est au-delà de toute détermination sensible, et pour en connaître la nature, il ne suffit pas de résoudre des phénomènes complexes en des phénomènes plus simples ; il faut sortir du monde des phénomènes.

Mais, répondrons-nous, s'il en est ainsi, si l'objet de la Métaphysique est au-delà de toute détermination sensible, nous pouvons bien admettre l'existence de cet objet, mais il faut renoncer même à en entrevoir la nature. Nous avons bien pu tout à l'heure déterminer par la considération des phénomènes, la nature de la substance prise physiquement ; l'expérience nous guidait et donnait des bases au raisonnement. Mais ici, nous n'avons point observé le supra-sensible ; nous n'avons point par l'expérience reconnu quels sont les caractères principaux pour expliquer par eux les propriétés dérivées des objets sensibles. Tout à l'heure, nous restions dans le monde sensible, nous unissions par le raisonnement l'homogène à l'homogène. Mais ici il faudrait passer d'un terme donné par l'expérience à un terme qui ne l'est point ; d'un monde que nous pourrions observer à un monde soustrait à nos regards. Il faudrait ~~ici~~ par un syllogisme des termes de nature absolument hétérogène. Donc, de ce que la pensée est une, il est absurde de conclure que l'âme est une ; car de quel droit transporterions-nous au monde ~~supra~~sensible les déterminations du monde sensible ? De quel droit établirions-nous un rapport sans analogue entre un phénomène donné par l'expérience et une substance

120
que nous ne connaissons point? Savons-nous même s'il y a des substances prises en ce sens? Nous dirions tout à l'heure s'il faut aussi désespérer de la solution de cette question; pour le moment, constaterais seulement l'insuffisance du raisonnement à déterminer la nature de l'âme.

III. Le raisonnement réussira-t-il davantage à déterminer la cause du monde, Dieu? Ici même, nous croyons trouver dans la connaissance sensible un cas analogue. Il suffit que je voie de la cendre pour dire qu'il y a eu du feu ici. De l'effet présent, je remonte à la cause passée et j'ai le droit de le faire; car d'une part, j'ai à priori, la conviction qu'un événement est toujours déterminé par un événement antérieur; et de l'autre, en physique, je connais par l'expérience, en mathématique, je découvre par le raisonnement le rapport de l'antécédent au conséquent. Tout feu produit de la cendre, et un côté d'un triangle est plus court que la somme des deux autres à cause de la nature même du triangle. Ainsi toutes les fois qu'une cause produira nécessairement un certain effet, et qu'un effet pourra provenir que d'une seule cause, je pourrai avec certitude remonter de l'effet à la cause.

Pourrai-je, muni de ces deux principes, l'idée de cause et la connaissance empirique ou rationnelle du rapport entre l'antécédent et le conséquent remonter jusqu'à Dieu? — Pour cela, je dois évidemment partir de l'observation du monde; j'en étudierai donc l'état présent; j'y chercherai la cause de cet état, et je la ~~chercherai~~^{trouverai} dans un état précédent, dont l'état présent dérive, suivant les lois de la nature; je remonterai ainsi d'époque en époque jusqu'au temps où notre globe était liquide, jusqu'à celui où il était gazeux, jusqu'au je voudrais. Car j'irai toujours de l'homogène à l'homogène et j'aurai je n'atteindrai le bout de cette chaîne infinie d'états.

Essayons une autre voie. Je ne puis étudier le monde sans y remarquer une parfaite harmonie, un choix merveilleux de moyens les mieux adaptés à une fin unique, la perpétuité de ce vaste assemblage. Or, dit-on, une semblable harmonie, un pareil choix de moyens ne peuvent être l'œuvre que d'une intelligence et cette Intelligence, c'est Dieu. Pour raisonner ainsi, il faut commencer par convertir une proposition qui ne peut être convertie. Je puis bien dire en effet que l'intelligence produit l'ordre, mais rien dans l'observation de la nature ne m'autorise à dire que l'ordre est toujours établi par une intelligence. L'expérience ne montre rien de l'ordre là où il n'y avait point de trace d'intelligence : la structure d'un cristal est parfaitement régulière et pourtant personne ne s'est jamais avisé d'attribuer la raison à un cristal. —

Mais admettons la majeure, accordons que l'ordre indique toujours l'action d'une Intelligence. Quelle sera cette Intelligence ? Sans doute, elle sera proportionnée à l'ordre même dont elle est la cause. Si donc les choses ordonnées par elle sont finies, si cet ordre même est imparfait, elle sera finie et imparfaite. Or le monde est limité et tout n'y est point si parfaitement réglé que je n'y trouve quelque désordre. Je ne pourrai donc conclure qu'à une intelligence finie, à un être supérieur à moi, mais encore analogue à moi ; un demiurge ; je devrai encore me demander quel est le demiurge de ce demiurge et ainsi de suite. Cette chaîne sera sans fin, comme celle des états du monde et jamais je ne parviendrai à la dernière raison des choses.

C'est, dira-t-on, que vous faites une équivoque sur le mot Cause. Cause comme Substance a 2 sens : au sens physique, c'est le phénomène qui en détermine un autre ; au sens métaphysique, c'est la condition suprascensible

des phénomènes, la raison d'être des phénomènes pris en bloc.
Or, c'est ainsi qu'il faut l'entendre ici. Soit. Mais alors,
si nous prétendons inférer l'existence de Dieu de la
considération de l'univers, à l'exemple du physicien qui
conclut de l'effet à la cause, nous commettrons le même
paralogisme que tout à l'heure. Sans doute, tout effet
suppose une cause; mais une cause de même ordre
que lui. Du moins, c'est tout ce que nous sommes en
droit d'affirmer d'après les lois de notre entendement.
Pourquoi donnerions-nous aux phénomènes sensibles une
cause supra-sensible? Cette cause existe apparemment
puisque nous en sommes naturellement persuadés, mais
quand même nous admettrions l'existence de cette
cause, il faudrait renouer à en déterminer les attributs
à décider par exemple si elle est intelligente ou non.
Car puisque l'expérience ne nous fournit aucun exemple
de ce genre de causalité, les caractères de l'effet ne
peuvent rien nous apprendre sur la nature de la cause.

Nous avouons donc que notre âme est une
substance et qu'il y a une cause suprême du monde;
mais si quelqu'un cherche à déterminer par le raisonnement
la nature de cette substance et de cette cause,
ses efforts seront vains, et son espoir n'est fondé que
sur une double équivoque.

IV. - Faut-il désespérer ou une dernière voie
est-elle ouverte? Deux raisons nous font l'espérer.
Remarquons d'abord que nous sommes involontairement
portés à spéculer sur la substance de l'âme, au sens
métaphysique du mot substance, tandis que jamais
les physiciens ne se posent de telles questions au sujet
de la matière. D'un autre part, quoique le raisonnement
ne nous fasse connaître aucun attribut du principe
suprême de toute chose, invinciblement nous nous le
représentons comme intelligent. Serait-ce que cette
substance inconnue et cette cause suprême ne
sont autre chose que la pensée elle-même,
le moi, dans la puissance absolue de connaître et de
vouloir?

Peut-être alors la Difficulté qui nous arrêtait tout à l'heure venait-elle simplement de ce que nous nous représentions comme objet ce qui est le Sujet lui-même. Si notre conjecture était fondée, une méthode différente des deux premières s'offrirait à nous. Ne pourrions-nous pas, en effet, trouver en nous-mêmes au fond de notre Conscience, cette substance de notre Âme et ce principe suprême du monde? Ce procédé serait analogue à l'expérience sans être précisément l'expérience, ce serait la réflexion. — Peut-être aussi avons-nous confondu avec le raisonnement qui va des déterminations en déterminations sans sortir du monde sensible, d'un objet à une Cause le mouvement de la pensée qui se replie sur elle-même en faisant abstraction de tout objet et de toute détermination sensible! — Peut-être enfin faut-il distinguer deux Consciences, une Conscience empirique par laquelle nous ^{notre} saisissons (avec) des pensées (et) des desirs déterminés, et une conscience pure de nous-mêmes en tant que pensée et volonté, abstraction faite de toute détermination! Et la vérité, il nous est plus facile de prendre, pour ainsi dire, conscience de cette Conscience, et en nous fiant à elle, nous courons peut-être risque de nous perdre dans le vide. Mais elle ~~elle~~ est notre dernière ressource, il faut en essayer.

Et d'abord elle semble nous donner ce que nous cherchons. L'abstraction qu'il nous faut faire, rien ne s'y oppose, et tout au contraire, la justifie. Avant de fixer mon attention sur un objet déterminé, j'étais pensée; avant de vouloir telle ou telle chose, j'étais desir ou plutôt liberté. Depuis donc il m'est facile de saisir en moi une pensée et une volonté substantielles dont les déterminations de mon intelligence ou de mon activité ne sont que des phénomènes.

En fait, j'ai conscience d'un tel état de mon

184
être, en droit il est évident que cet état doit
exister. Car toute diversité doit reposer sur l'unité,
et c'est sur l'unité de la pensée et de la volonté
pures que doit reposer la diversité des pensées et
des volontés empiriques.

Celles sont les ~~quatre~~ raisons que l'on peut donner
à l'appui de notre hypothèse, mais sur la question
de fait, comme sur la question de droit, on peut
faire de graves objections.

En fait, n'est-ce pas une illusion que cette
Conscience pure? La Conscience n'est-elle pas toujours
déterminée? En droit, une pensée et une volonté
ainsi libres de toute détermination ne s'évanouissent-
elles point? Que resterait-il si l'on retranchait
la matière de nos actes intellectuels? Pour n'en
laisser subsister que la forme? Une abstraction
semble, un cadre vide, un je ne sais quoi
insaisissable, un néant.

Cependant, la Pensée et la Volonté sont, on
n'en peut douter une réalité avant les pensées et
les volontés particulières. Sans doute dans notre état
actuel, nous n'avons conscience d'aucune pensée
qui ne soit empiriquement déterminée. Mais
la Pensée serait-elle encore Pensée et se distinguerait-elle
d'une simple reproduction matérielle
des objets, si elle ne saisissait elle-même, en deçà
de ses déterminations comme l'intelligible primitif
dont le contact peut seul rendre les objets intelli-
gibles? Et si la liberté d'indifférence conserve toujours
des partisans en dépit de toutes les raisons du
déterminisme, n'est-ce point parce que la Liberté
Absolue est en effet le fond et la substance de
toutes nos volontés quelque déterminées qu'elles
soient par leurs motifs? D'ailleurs, s'il

185

en était autrement, comment expliquer que tout mode
de Pensée ne m'est pas indifférent ? que je cherche
à mettre dans ma Pensée la plus d'unité possible ?
Si mes facultés avant toute détermination n'étaient
que cadres vides et tables rases, je m'efforcerais de
changer ces tables et de remplir ces cadres. Or je
cherche, au contraire, à me concentrer, à ramener la
Diversité de mes Premières à l'unité de la Pensée
pure. Pour la Volonté, le fait est encore plus
manifeste, et c'est en cela que consiste la Moralité.
Une loi me prescrit de réprimer mes desirs, de
les ramener à l'unité.

Par là, je découvre en moi, sans pouvoir
en douter, l'existence d'une Pensée et d'une
Volonté pures. Je ne les saisis ni par l'expé-
rience ni par le Raisonnement, mais par
un procédé intermédiaire ou plutôt Supérieur :
l'Intuition Intellectuelle. -

Rédigé par X.
Copié par Harant

De la Certitude

Jusqu'ici nous avons décrit les procédés propres aux différentes méthodes. Il faut nous demander maintenant quelle est la valeur des résultats obtenus par l'emploi de ces procédés. C'est la question de la certitude de nos connaissances. Elle peut se prendre en deux sens. En effet je puis d'abord me demander si la solution d'une question donnée est certaine comme $2+2=4$, c.à.d. si je suis arrivé à connaître l'objet de mon étude avec toute la clarté dont la connaissance humaine soit susceptible, en un mot si mon point de départ et ma conclusion sont évidents. Mais cette première question résolue, il reste un autre point à éclaircir. En effet, suppose que je vois un objet avec toute la clarté possible, comment savoir si cet objet est tel en réalité que je le vois? En d'autres termes la vérité telle qu'elle m'apparaît est-elle conforme à la réalité? La vérité humaine est-elle ou non identique à la vérité absolue? La certitude

136
subjective est-elle en même temps objective? - Ces deux questions n'appartiennent, il est vrai, ni l'une ni l'autre à la logique proprement dite; tout au plus pourrait-on y rattacher la première. Cependant, après avoir décrit les procédés que suit l'esprit humain dans la recherche de la vérité, il est naturel de nous demander non seulement à quels signes il peut être assuré d'avoir trouvé la vérité qu'il cherchait, mais encore quelle est la valeur relative ou absolue de cette vérité. Nous sommes donc autorisés à traiter la question psychologique de la certitude subjective et la question métaphysique de la certitude objective. C'est la première qui sera traitée en cette leçon.

La certitude en général c'est l'opposé du doute, c'est le repos de l'esprit qui contemple la vérité: quies mentis in contemplatione veri. Nous sommes en état de doute tant que nous ^{apercevons} ~~affirmons~~ des raisons d'affirmer et de nier. Si le pour balance exactement le contre, le doute est absolu; sinon, le doute penche d'un côté et s'appelle alors opinion. Mais lorsque toute raison de nier une chose ou moins dans les limites de la connaissance humaine a disparu, nous sommes subjectivement

139

certain et notre esprit peut se reposer avec confiance dans une affirmation valable au moins relativement à lui.

On a distingué plusieurs espèces de certitude: la certitude physique, la certitude morale et la certitude mathématique. Mais cette division est peu rigoureuse, inutile et superficielle. Car la certitude est la même quel qu'en soit l'objet. Il vaut mieux dire que nous pouvons être certains de deux façons, selon que notre connaissance est médiate ou immédiate. C'est immédiatement que nous connaissons les faits qui tombent sous nos sens et les définitions mathématiques; car alors il n'y a aucun intermédiaire entre les deux termes de la proposition par laquelle nous affirmons un fait ou une vérité. Ils se touchent pour ainsi dire. Mais d'autres fois la connaissance est médiate et fondée sur un raisonnement, car entre les deux termes de la proposition nous devons placer un intermédiaire qui nous permet d'en saisir le rapport. Comme il y a deux manières de connaître il y a deux manières d'être certain. S'il s'agit d'une connaissance immédiate, nous n'avons qu'un moyen de contrôle; puisque la connais-

186
sance consiste à voir, il faut se demander si l'on voit
ou non. Le sentiment de l'évidence est dans ce cas
l'unique fondement de la certitude. Mais s'il
s'agit d'une connaissance médiate, comment
peut-on savoir qu'on a bien raisonné? c.a.d.
qu'on a passé légitimement d'une vérité à une
autre. Il faut dans ce cas se demander si on a
un clairement les rapports des deux termes de chaque
proposition intermédiaire, si à chaque pas on a
conscience de l'enchaînement logique des idées. Car
l'évidence générale résulte ici de la somme des
évidences particulières, et la certitude médiate de
la somme des certitudes immédiates. Tout donc se
réduit à voir et à se souvenir qu'on a vu, c.n.d.
à voir encore, quoique moins clairement et dans
le passé, ce qui n'offre aucune difficulté quand
toutefois la distance est courte.

Mais s'il est facile d'arriver à
la certitude, comment alors l'erreur est-elle
possible? Puis qu'on est toujours sûr de voir
quand on voit, comment se fait-il qu'on croie
voir ce qu'en effet on ne voit pas? Car en
fait il y a des cas où on affirme à tort qu'on a
vu, par ex.: on prend un objet pour un autre. Et, si

191
L'on se trompe dans un cas de connaissance immédiate, quoique là le rapport soit simple, à plus forte raison l'on se trompe dans le cas de connaissance médiate où le rapport est multiple. Que devient donc le sentiment immédiat de la vérité? De deux choses l'une: ou le sentiment de l'évidence est une garantie, ou l'erreur existe, et alors l'évidence n'étant plus une garantie, le scepticisme a gain de cause.

Pour résoudre cette question, il faut considérer de plus près le cas où nous avons le droit de nous dire certains. En effet, si c'était un axiome qu'on ne peut pas voir ce qui n'est pas, ou que ce qu'on voit existe, il reste à savoir - quand on a le droit de l'appliquer, c.à.d. quand on peut être assuré de voir ce qu'on croit voir. Il y a peut-être là une distinction à faire. Si je dis que je pense et que je veux librement, je ne peux pas me tromper, de même si je dis que je souffre. En pareil cas, de l'aveu de tout le monde la certitude est absolue. Mais il faut remarquer ici l'absolue simplicité de l'effet de la connaissance. Quand je dis que je pense, l'objet est du domaine de l'intelligence pure et se réduit à un acte identique avec la

La conscience que j'en ai. Si je dis que je souffre, je constate un fait purement sensible, il est vrai, mais un fait sensible saisi par un regard simple et instantané de l'esprit. Mais ces objets parfaitement simples étant en petit nombre, les connaissances absolument certaines qui s'y rapportent sont aussi très peu nombreuses.

Les objets sur lesquels on se trompe sont d'une nature toute différente. Si je dis: voilà 20 arbres, 20 chênes, j'émet un jugement beaucoup moins simple que les précédents. Car si d'une part l'idée de 20 est purement intellectuelle, si elle est l'objet d'un regard simple de l'esprit, d'une intuition parfaitement indivisible, si il en est de même de l'idée ou essence du chêne prise en elle-même, d'autre part nous ne découvrons pas par une intuition directe que ces arbres soient 20, que ces arbres soient chênes. — Bien sans doute le voit d'un seul regard, car il a en lui la racine de toutes choses, mais pour nous nous procédons tout autrement, car pour arriver à cette connaissance nous n'avons qu'un moyen, c'est d'interroger nos sens.

193

En effet, pour savoir que j'ai devant moi vingt arbres, il ne faut pas courir au moins du regard l'espace qu'ils occupent en m'arrêtant un instant à chaque arbre, - et de même pour savoir que ces arbres sont des chênes, il me faut remarquer la configuration de l'écorce, la couleur et le dessin des feuilles. ^{Ainsi} donc la connaissance n'est pas simple comme une connaissance purement intellectuelle ou purement sensible, mais elle est mixte; car il faut en quelque sorte faire sortir de la sensation la notion de chêne et du nombre 20. Or ce caractère mixte est celui de la plus grande partie de nos connaissances. Elles tirent leur matière à la perception, leur forme à la pensée. Percvoir est la condition, penser est l'acte. Il faut d'abord que je parcoure l'objet au moyen de mes sens, puis l'idée de la notion jaillit tout à coup comme l'éclair.

C'est le caractère mixte de nos connaissances qui rend possible l'erreur; c'est ce que nous concevons plus clairement si nous nous demandons comment il faut opérer sur le sensible pour en faire sortir l'intelligible. Puisque le

104
sensible est divers, que l'intelligible est un, il faut passer
de la diversité à l'unité, des parties au tout, et ce
passage ne peut se faire que par le mouvement.

S'il s'agit de connaître le nombre de certains objets,
on y parviendra par une simple addition de points
homogènes dans l'espace. S'il s'agit d'en connaître
la nature, il faudra faire une addition non de
parties homogènes, mais de propriétés hétérogènes; mais
dans les deux cas il y aura toujours addition, synthèse
opérée par l'esprit. La fonction de l'intelligence
est de ramener à l'unité la diversité fournie par
les sens. Or, en marchant du sensible à l'intelligible,
de la diversité à l'unité, l'esprit peut chanceler,
et c'est avec raison que beaucoup de langues
assimilent l'erreur à une chute. (Laplace)

Il est comme il y a deux raisons qui
peuvent faire qu'un homme chancelle en marche,
l'instabilité du sol ou l'ivresse, de même l'erreur
peut venir soit de la confusion des éléments
sensibles qui se dérobent en quelque sorte à la
synthèse, soit de la faiblesse de l'esprit qui l'accom-
plit. Par exemple, si les 20 arbres sont rangés sur une

195

même ligne, l'erreur, s'il y en a, viendra de ce que
faute de vigueur dans les muscles de l'œil ou les
fibres du cerveau, le regard tantôt sautera par dessus
l'un d'eux, tantôt reviendra une seconde fois sur
le même. De même si on n'a pas la patience de
considérer une à une les propriétés qui distinguent
le chêne des autres arbres, on pourra se tromper encore
et prendre par exemple un orme pour un chêne.
C'est là qu'il faut ne rien sauter, ne rien confondre,
ne jamais précipiter sa course, remarquer où l'on
s'arrête, si l'on a besoin de repos, et reprendre au
même endroit. Mais, si les 20 arbres sont confusément
plantés, l'œil, malgré tous ses efforts, peut se
tromper en les comptant, revenant à ceux qu'il
a déjà comptés, et cela, sans qu'il y ait de
notre faute. Il en sera de même de la synthèse
des propriétés si la nuit ou l'éloignement empêchent
de les distinguer. - Voilà donc comment l'erreur peut se
glisser dans nos connaissances ^{im} immédiates; elle consiste
dans une synthèse vicieuse et rési de essentiellement
dans notre faculté de mouvement. Que dirons-nous main-
tenant de ces connaissances médiates? Nous avons déjà vu
qu'entre les deux ordres de connaissance la différence

196
n'était pas essentielle : ce qui est vrai de l'un de ces
deux ordres est donc vrai probablement de l'autre.

Mais examinons la chose de plus près et à l'aide
d'exemples. Supposons qu'il s'agit d'additionner
les nombres 7, 9, 6. Je puis ajouter au nombre 7
les unités du nombre 9 une à une, j'arrive ainsi
au nombre 16 auquel j'ajoute une à une les unités
du nombre 6, ce qui fera 22. De même, si je veux
prouver que l'homme est perfectible, je montrerai
qu'il est raisonnable, c. a. d. capable de trouver
toujours de nouvelles règles générales et de les observer.

Jusqu'ici l'opération est toujours la même que
dans le cas des 25 chènes ; en effet il s'agit encore
de poursuivre une synthèse en allant d'unité en
unité, de propriété en propriété. Seulement dans ce
cas de connaissance médiate la marche est plus
longue que dans le cas de connaissance immédiate.

Si donc on procédait de même, on risquerait de
perdre le souvenir de la liaison des éléments sensibles
par lesquels on a commencé la synthèse. Pour éviter
à cet inconvénient, on n'additionne pas par unité
7 et 9, mais on se souvient que $7 + 9 = 16$, et on

est donc en mesure de retrouver
sans cesse le chemin de la
synthèse.

197
l'affirme sans s'en assurer de nouveau. De même s'il s'agit de propriétés: quand on connaît d'avance un certain nombre de liaisons, on supprime les intermédiaires, et on considère les propriétés dont on connaît la liaison comme unies par un rapport immédiat. Le raisonnement opère alors non sur des choses mais sur des signes. On a découvert autrefois les rapports des choses et on les a représentés par des rapports de signes. C'est sur ceci que s'opère la synthèse. Nous retrouvons donc ici les deux causes ^{d'erreurs} que nous avons signalées tout à l'heure. La première tient toujours à la faiblesse de l'esprit qui opère la synthèse, la seconde vient du terrain sur lequel il marche, et le terrain, ici, c'est la mémoire, laquelle lui fournit les associations de signes qu'il a formées autrefois.

Le calcul est l'exemple le plus achevé d'un raisonnement fondé sur des associations de signes. Or, comme la valeur des signes numériques est parfaitement déterminée, nous pouvons opérer avec confiance sur les signes, sans aucun retour sur les choses significées. Mais la mémoire peut nous tromper en nous montrant de fausses associations de signes comme si par exemple je croyais

en souvenir que 7 et 9 font 15. - Dans les sciences morales, les
signes ont un sens moins bien déterminé, et cela serait
une cause d'erreurs très fréquentes si l'on n'y prenait
garde. Mais en général, lorsqu'on raisonne sur ces matières,
on a soin en prononçant le mot de jeter un coup
d'œil rapide sur l'objet même que le mot exprime. Mais
l'erreur peut naître ici d'une vue inexacte de cet
objet. - Ainsi de part et d'autre les chances d'erreur
sont à peu près égales.

En résumé, qu'il s'agisse de connaissances médiate
ou immédiate, tout se ramène à une synthèse, et c'est
cette synthèse qui dégage l'intelligible du sensible. Pour
bien faire cette synthèse, il faut: 1^o préparer le terrain; - 2^o re-
gulariser sa marche, c. a. d. écarter d'une part les pas-
sions qui nous étourdissent, et d'autre part développer
en nous le plus haut degré d'attention possible. En
dernière analyse, le sentiment de la certitude n'est
autre chose que le sentiment d'une attention soutenue.
Le plus ou moins de certitude dont les hommes sont
capables dépend de leur degré de vigueur intellectuelle,
qui dépend à son tour de leur constitution physique.

Rédigé par M. Bonnard

Recopié par Gazin.

Du Scepticisme.

Pour résoudre la question du scepticisme, nous l'avons divisée en deux parties, distinguant le scepticisme subjectif et le scepticisme objectif, et nous avons traité la première qui était la question de la Certitude.

Nous nous demandons maintenant si, un objet étant supposé connu aussi complètement qu'il peut l'être par un esprit humain, il n'y a là qu'une simple modification de notre esprit? Cette perception que nous supposons aussi claire et aussi distincte qu'on peut le concevoir, répond-elle à autre chose ou ne nous donne-t-elle qu'elle-même? Au delà de la vérité y a-t-il de la réalité? Et la vérité n'est-elle que la réalité en tant qu'elle est connue de notre esprit?

Le sens commun répond Oui sans hésiter; il y a quelque chose d'extérieur à nous et la connaissance n'est que l'application des facultés de l'esprit à quelque chose qui subsiste indépendamment de nous et que nous appelons la réalité. — A cela le sceptique réplique: Nous n'en savons rien et nous n'en pouvons rien savoir. Si des objets existent ou non en dehors de nous, nous l'ignorons; mais tout se passe en nous comme s'ils n'existaient point. — On le voit, en pareille matière le doute du scepticisme équivaut à peu près à une négation. Mais, dit le sens commun, nous avons une inclination invincible à croire à la réalité de ces objets; c'est une croyance primitive de notre nature et comme une voix intérieure que nous ne pouvons pas étouffer. — Soit; c'est là un fait de conscience et rien de plus. Nous savons que notre esprit est fait de manière à concevoir derrière la vérité qu'il atteint la réalité qu'il n'atteint pas; mais si cette réalité existe, c'est ce que nous ignorons profondément. — Mais, dit le sens commun, vous ne pouvez vous-mêmes vous soustraire à votre croyance et, dans la pratique de la vie, vous vous y conformez comme tout le monde. — C'est vrai, reprend le sceptique; mais cela prouve uniquement que je ne cherche pas à me soustraire aux lois constitutives de ma nature. Je crois par habitude et par inclination à la réalité de l'objet extérieur et je reconnais que j'ai un fort penchant à le faire; mais dans la spéculation, je tâche de savoir au juste ce qu'il en est et je vois que si je suis porté à croire à l'existence d'une réalité en dehors de moi, je ne puis en aucune façon m'assurer de cette

182
existence. — Ainsi cette discussion n'aboutit à rien. Continuons à chercher et prenons un autre chemin.

Y a-t-il des objets répandants à nos perceptions? — Cette objectivité à laquelle nous croyons, nous tâchons ordinairement de nous la représenter, d'en éclaircir et d'en préciser l'idée au moyen d'une comparaison tirée de la vision. En quoi la vision normale se distingue-t-elle de l'hallucination? En ce que dans la vision normale, il y a en dehors de nous un autre corps qui correspond à l'image peinte sur notre rétine. Dans l'hallucination au contraire il n'y a point de corps, situé en dehors du nôtre, distinct de notre œil et faisant impression sur lui. Il en est de même, dit-on, de la connaissance. Pour que la perception ne soit pas une illusion, il faut qu'il y ait quelque chose en dehors d'elle, existant par soi et dont elle soit l'image. La pensée existe, ne fût-ce qu'à titre de phénomène de conscience, puis en dehors et en face de cette pensée existe la réalité qui s'y reflète.

Ainsi le monde extérieur, comme substance, est complètement en dehors de moi. S'il s'agit de l'âme, de la loi morale, sans doute on ne peut pas dire que ces choses-là soient substantiellement distinctes de la pensée, mais elles sont toujours en quelque façon extérieures à l'acte de la pensée qui n'atteint directement qu'elle-même. Les facultés mêmes que nous attribuons à la substance de notre âme lui sont aussi inconnues à elle-même que si elles résidaient dans une substance étrangère. D'un côté la pensée, de l'autre l'objet.

Il est facile de voir que, de cette façon, la croyance du sens commun donne gain de cause aux sceptiques. En effet voici quelles sont les conséquences de cette supposition. Nous avons d'une part la pensée avec ses déterminations propres et internes, qui représente l'objet et qui ne l'est pas; d'autre part l'objet ~~est~~ dont la pensée est l'image, mais que la conscience n'atteint ni, n'enveloppe. Il en résulte ceci: d'abord l'objet, — que ce soit le monde ou mon âme, — est extérieur à la pensée; ensuite la perception n'est que l'image de l'objet, substantiellement distinct de moi, et l'objet même qui est moi, en tant que substance échappe entièrement à la conscience. Or c'est précisément ce que demandent les sceptiques. On leur dit ensuite qu'ils doivent croire à l'existence de cet objet. Mais, répondent-ils avec raison, de quel droit l'affirmez-vous?

201
Il y a selon vous deux termes en présence, le sujet et l'objet: le premier, c'est ma pensée, le second une réalité extérieure à ma pensée. Comment donc voulez-vous que ma pensée sorte d'elle-même, pour penser hors d'elle quelque chose qui lui est étranger? Ce serait absurde et contradictoire. Vous m'alléguez des penchants, des inclinations; prouvez-moi que tout cela est légitime, qu'il y a là autre chose qu'un simple jeu de mon imagination; ou plutôt n'essayez pas même de le faire, car lorsqu'on a touché une fois ~~l'objet~~ l'objet extérieur, il est impossible de le rattraper. — Donc cette thèse dogmatique est éminemment favorable au scepticisme, ou plutôt elle est le scepticisme même.

Poursuivons l'examen dans les différents ordres de sciences que nous avons considérées jusqu'à présent, sciences physiques, mathématiques, psychologiques, morales et métaphysiques.

Nous n'atteignons pas directement le monde extérieur, nous dit-on, et cette assertion semble justifiée par l'hétérogénéité qui existe entre la matière et la pensée. Mais alors comment déterminons-nous quelque chose touchant les propriétés de cette matière, et sur quel fondement repose leur existence? Les propriétés du monde extérieur nous sont représentées par ~~notre~~ nos sensations; mais qui nous prouve que ces sensations ressemblent aux propriétés de l'objet? Nous n'avons pas le droit de dire que l'herbe est verte, mais que nous éprouvons une sensation de couleur particulière que nous appelons celle du vert. Avons-nous même le droit d'affirmer qu'il existe quelque chose en dehors de nous? On soutiendra qu'il faut à nos sensations et à nos perceptions une cause. Mais combien cette ressource est insuffisante! D'abord cette cause n'est pas nécessairement la matière, et l'on peut soutenir que la perception des objets matériels a pour cause une propriété interne de l'âme (Cicéron) ou bien qu'elle est l'effet de l'action de Dieu sur notre âme (Malebranche, Berkeley). Ainsi cet appel au principe de causalité ne résout pas la question. — Il y a plus: les dogmatiques n'ont pas le droit d'y recourir. Nous croyons, disent-ils, qu'il n'y a pas de fait sans cause et il nous est impossible de ne voir dans cette croyance qu'une nécessité purement subjective qui s'impose à notre esprit. — Mais sur quoi repose cette nécessité, demandent les sceptiques? — C'est, dit-on, un principe qu'on trouve gravé au fond de nous-mêmes. — Mais ce fond de nous-mêmes nous est inconnu; la seule chose que nous puissions affirmer, c'est que ce principe apparaît actuellement à notre conscience; rien ne nous garantit qu'il a en nous un fondement inébranlable. — Enfin il y a surtout un point sur lequel les dogmatiques doivent se trouver dans l'embarras: c'est ce que nous avons appelé la question ^{de l'induction}.

La connaissance de la nature, avons-nous dit, repose sur quelques principes supérieurs à l'expérience.⁽¹⁾ On pourrait opposer aux dogmatiques la même difficulté que nous avons soulevée à propos du principe de causalité et leur montrer qu'ils ne sauraient établir l'autorité de ces principes, puisqu'ils ne savent pas quelle en est la racine dans le sujet pensant et qu'ils ne les saisissent qu'à titre de faits de conscience. Mais, cette objection mise à part, on peut leur demander de quel droit ils prétendent appliquer ces principes à la connaissance du monde extérieur. En effet, le monde extérieur est en dehors de la pensée; ces principes sont dans la pensée; comment donc pourrions-nous affirmer que le monde matériel s'y conformera nécessairement? Il y a là certainement un passage infranchissable pour les dogmatiques.

Pour ce qui est des vérités mathématiques, accordons qu'elles existent dans l'esprit, fondées sur les définitions et les axiomes qui découlent du principe de contradiction. Laissons de côté l'objection que nous adressions aux dogmatiques à propos du principe de causalité et que nous pourrions renouveler au sujet du principe de contradiction. Des principes mathématiques admis, il résulte certaines conséquences, certaines vérités auxquelles l'esprit ne peut refuser son adhésion. Mais ces vérités n'ont-elles qu'une valeur purement subjective, ou existe-t-il hors de la pensée une réalité qui leur corresponde? Quelquefois on s'est figuré tout un monde d'entités mathématiques; ou bien on a cherché cette réalité dans les objets matériels. Et, en effet, ce qui vrai pour l'esprit de géométrie se trouve réalisé dans les objets extérieurs. Dans le premier cas il est clair qu'il est impossible aux dogmatiques d'établir l'existence de ces entités prétendues. Dans le deuxième, de quel droit voudrait-on imposer aux choses extérieures, qu'on ne connaît pas en elles-mêmes, les lois et les formes de l'entendement? Il est vrai que pour nous, $2 + 2$ font 4; mais qui nous garantit que 2 choses en soi et 2 choses en soi ne font pas 5 choses en soi? Au premier abord cette supposition peut nous paraître absurde, parce que nous ne voyons les choses qu'avec notre esprit et que notre esprit ne saurait s'affranchir des lois qui le régissent. Mais si on veut y réfléchir, on ne voit pas pourquoi le monde extérieur, étranger à notre intelligence se conformerait aux lois mathématiques qui y sont contenues.

Arrivés à la psychologie, les dogmatiques de l'École Ecossaise et française seraient obligés, s'ils voulaient être conséquents, de

(1) par exemple: «Il continuera à exister quelque chose; les phénomènes continueront à s'enchaîner mécaniquement; et enchaînement maintiendra l'ordre et l'harmonie dans l'univers».

203

faire aux sceptiques d'énormes concessions. En effet, dans la doctrine écossaise, la conscience est une faculté spéciale sous laquelle tombent les phénomènes qui se passent en nous : ~~Et d'autant plus~~ les phénomènes de passion, de volonté, de pensée, qui s'accomplissent en nous, sont distincts de la conscience. Il est vrai qu'ici la distinction n'est plus substantielle et mériterait plutôt d'être appelée modale, puisqu'elle a lieu entre deux modes de la même substance; mais il n'en est pas moins vrai qu'avoir conscience est un fait et que penser, vouloir, désirer, en est un autre. Alors un sceptique pourrait dire: avoir conscience et penser sont deux choses distinctes; nous ne saisissons donc pas immédiatement notre pensée et par suite nous n'êtes pas certain que vous pensez. Il y a plus: pour savoir même que vous avez conscience de penser, il faut que vous ayez conscience de votre conscience; puis, conscience d'avoir conscience de votre conscience, et ainsi de suite à l'infini. Vous ne savez donc même pas directement si vous avez conscience de penser. — Mais laissons cela et accordons que le fait de conscience ne diffère que formellement de l'acte d'avoir conscience, c'est-à-dire que la conscience n'est qu'une forme particulière de ces faits: cela est évident pour la pensée, et nous l'accordons pour le reste des phénomènes internes. Alors quelle est la réalité qui est ici en dehors de la pensée? J'ai conscience, répondent les dogmatiques, de ma pensée actuelle, de ma passion actuelle, de ma volonté actuelle, mais quant aux facultés de penser, de sentir, de vouloir, elles m'échappent. Je sais que je pense et je crois que j'ai la faculté de penser, mais je ne le vois pas immédiatement. Le sceptique s'empare aussitôt de cet aveu pour mettre en doute l'existence de cette faculté; et c'est ainsi qu'en mettant les facultés de l'âme hors des prises de la conscience, le dogmatique les livre lui-même aux coups du sceptique.

Passons maintenant à la morale. Il est clair que si nous n'avons conscience que de phénomènes, nous ignorons complètement sur quel fondement repose la loi morale et l'obligation.

201
Car ce fondement sera en dehors de notre connaissance actuelle de cette loi, et l'obligation morale s'imposera à notre âme sans que nous puissions dire quelle en est la valeur ni d'où elle vient. Nous serons réduits à affirmer comme un fait de conscience que la loi morale nous apparaît revêtue d'un caractère de nécessité; et par cela même, cette nécessité perdra toute valeur objective et absolue. Car si j'aperçois aujourd'hui la loi morale comme obligatoire qui me dit que je l'apercevrai demain? La loi a beau apparaître comme nécessaire, le fait de l'apparition de la loi dans la conscience ne peut être que contingent.

Enfin, dans le système dogmatique que nous combattons, la psychologie rationnelle et la métaphysique sont abandonnées au scepticisme ou plutôt anéanties. En effet, si on accorde qu'en général la réalité doit être cherchée en dehors de la pensée, nous avons démontré que, ne sortant pas de notre pensée actuelle, nous ne pouvons pas connaître les propriétés d'une substance extérieure à nous. Et comme nous n'atteignons directement aucune substance, pas même la nôtre, ces mots de substance, de cause, ne peuvent être pour nous que de vaines hypothèses qui nous servent à grouper les faits, à mettre de l'unité et de la liaison dans les phénomènes, mais qui ne répondent peut-être à rien dans la réalité.

Donc mettre la réalité en dehors de la pensée, c'est se condamner à ne pouvoir la saisir, c'est ouvrir les portes toutes grandes au scepticisme.

Il faut donc essayer d'une autre voie. Le sens commun ~~rapporte~~ demande que nos perceptions reposent sur quelque chose qui ne soit pas purement subjectif. Mais le sens commun demande-t-il que ce fondement soit essentiellement distinct de l'esprit? Oui, nous dit-on. C'est qu'on se laisse tromper par l'exemple de la vision que nous citons tout à l'heure. Dans la vision, il y a deux corps en dehors l'un de l'autre; on en conclut par analogie que, dans toute connaissance, il doit y avoir l'esprit et quelque chose d'extérieur à l'esprit. Mais de cet exemple même on peut tirer une conclusion différente. En effet, l'œil et l'objet sont bien distincts dans l'espace, mais ils ne forment pas deux existences isolées, sans rapport ~~entendables~~ l'une avec l'autre: entre ^{eux} ~~elles~~ il n'y a pas le vide.

20
car s'il y en avait la perception disparaîtrait. Il n'y a qu'un seul tout matériel qui les comprend tous deux. De même, dans la connaissance, ne peut-on pas concevoir que la pensée et l'objet sont distincts, non pas comme deux existences séparées mais comme deux pièces d'un seul et même tout spirituel.

En laissant de côté notre comparaison, la conscience ne donne-t-elle pas l'identité substantielle de la pensée et de son objet? La pensée existerait-elle sans l'objet ou l'objet sans la pensée? S'il y avait un abîme entre l'objet et la pensée, que l'un ne fût jamais directement saisi et que l'autre n'eût rien où se prendre, l'un et l'autre ne seraient-ils pas anéantis? L'objet n'est objet que parce qu'il est en rapport avec un sujet pensant. Il faut donc abandonner, comme donnant gain de cause aux sceptiques, cette proposition: «La conscience ne saisit que les modifications subjectives du moi.» Il faut admettre que, dans la conscience, le moi et l'objet entrent au même titre comme les deux termes d'un rapport. Si l'on accorde cela, les sceptiques sont vaincus. La pensée enveloppe en elle son objet et la chose n'est réelle qu'autant et en tant que nous la pensons.

Appliquons cette théorie aux différentes sciences dont nous avons parlé et voyons quels résultats elle nous donne.

Quelle connaissance avons-nous de Dieu et de notre âme? Dieu, autant que nous pouvons le concevoir, n'est autre chose que la pensée et la volonté à l'état pur, c'est-à-dire la pensée sans les déterminations particulières et sensibles, la volonté trouvant sans effort dans sa propre perfection la satisfaction qu'elle poursuit. Or si cette pensée, cette volonté pure sont substantiellement distinctes de nous, il nous est impossible de les connaître; ce serait perdre notre temps que de chercher à le faire et Dieu nous est à jamais inaccessible. Mais ne trouvons-nous pas en nous la pensée et la volonté pure, lorsque nous sentons profondément en nous-mêmes? Si la pensée n'a qu'à s'approfondir pour se saisir à l'état pur, si la volonté n'a qu'à écarter ses misères et ses imperfections, si Dieu, c'est le moi élevé à l'infini, l'existence de Dieu est désormais à l'abri des attaques du scepticisme. Or il y a en nous, en dehors de la conscience empirique des phénomènes, la conscience d'une pensée absolue qui supporte toutes ces pensées déterminées et qui n'est pas déterminée; il y a au-delà de toutes les défaillances de notre volonté la conscience d'une

volonté infinie qui n'est point limitée par les conditions de notre existence en ce monde. Sans doute cette pensée, cette volonté nous ne les avons jamais saisies isolément; mais la conscience en est nécessairement enveloppée dans toute pensée, dans toute volonté particulière; ces pensées, ces volontés ne méritent pas le nom que nous leur donnons si elles ne reposent point sur un fond infini, absolu. — La pensée comprend donc deux choses: des déterminations et le rapport de ces déterminations particulières au fond de l'existence, qui n'est autre chose que la pensée absolue. Exister, c'est être rattaché à ce dernier fond des choses, et ce fond suprasensible nous est donné immédiatement, directement comme le fond même de la conscience. Notre âme, c'est notre pensée, c'est notre volonté en tant qu'elles sont déterminées à certains desirs, à certaines pensées particulières. — Ainsi voilà Dieu et l'âme soustraits aux attaques du scepticisme.

La loi morale y échappe également. D'une part nous savons d'où elle vient, nous en connaissons directement le fondement, car ce fondement c'est notre existence suprasensible dont notre vie en ce monde doit être le symbole. D'autre part l'obligation morale enveloppe la conscience du suprasensible et en prouve à son tour la réalité. Il n'y aurait pas d'obligation sans quelque chose de supérieur à nous d'après quoi nous réglons notre conduite, sans quelque chose de suprasensible à quoi nous nous rattachons nécessairement. C'est précisément ce que nous avons vu à propos de la déduction morale.

Pour ce qui est de la psychologie, nous ressaisissons ces facultés de l'âme que les dogmatiques étaient forcés d'abandonner. Qu'est-ce en effet que nos facultés? C'est la pensée et la volonté, non plus en tant qu'absolues, mais en tant qu'elles sont déterminées à certaines opérations par les conditions de notre existence sensible. Or si nous atteignons directement cette pensée et cette volonté, nous connaissons immédiatement et dans leur source toutes nos facultés primitives et dérivées; il

ne peut donc rester aucun doute sur leur existence permanente.

Si enfin nous en venons au monde matériel et que nous examinions la connaissance que nous en donnent les sciences mathématiques et les sciences naturelles, nous verrons que cette connaissance doit être considérée comme objective précisément parce qu'il n'y a pas en dehors de notre pensée une entité qu'on appelle le monde matériel.

Commençons par l'objectivité des lois mathématiques. Elles reposent sur le principe de contradiction ; or ce principe n'est pas autre chose que l'unité de la pensée, l'accord de la pensée avec elle-même dont nous avons conscience. Et nous sommes certains que cet accord ne doit jamais cesser parce que nous saisissons la pensée comme le fond substantiel de notre être. Ainsi les axiomes reposent sur un fondement inébranlable. — D'autre part les définitions ont pour base l'intuition de l'espace, or cette intuition de l'espace est une propriété de l'esprit. L'espace est une forme de notre sensibilité et les choses extérieures n'étant pour nous que nos sensations ne peuvent être autre chose que les déterminations de l'espace. Donc a priori ce que la géométrie a démontré de la forme de l'espace s'applique aux déterminations particulières de l'espace, c'est-à-dire au monde matériel. Ce qui est vrai de la forme est vrai de la matière soumise à cette forme. Voilà pourquoi le monde extérieur se conforme nécessairement aux lois mathématiques.

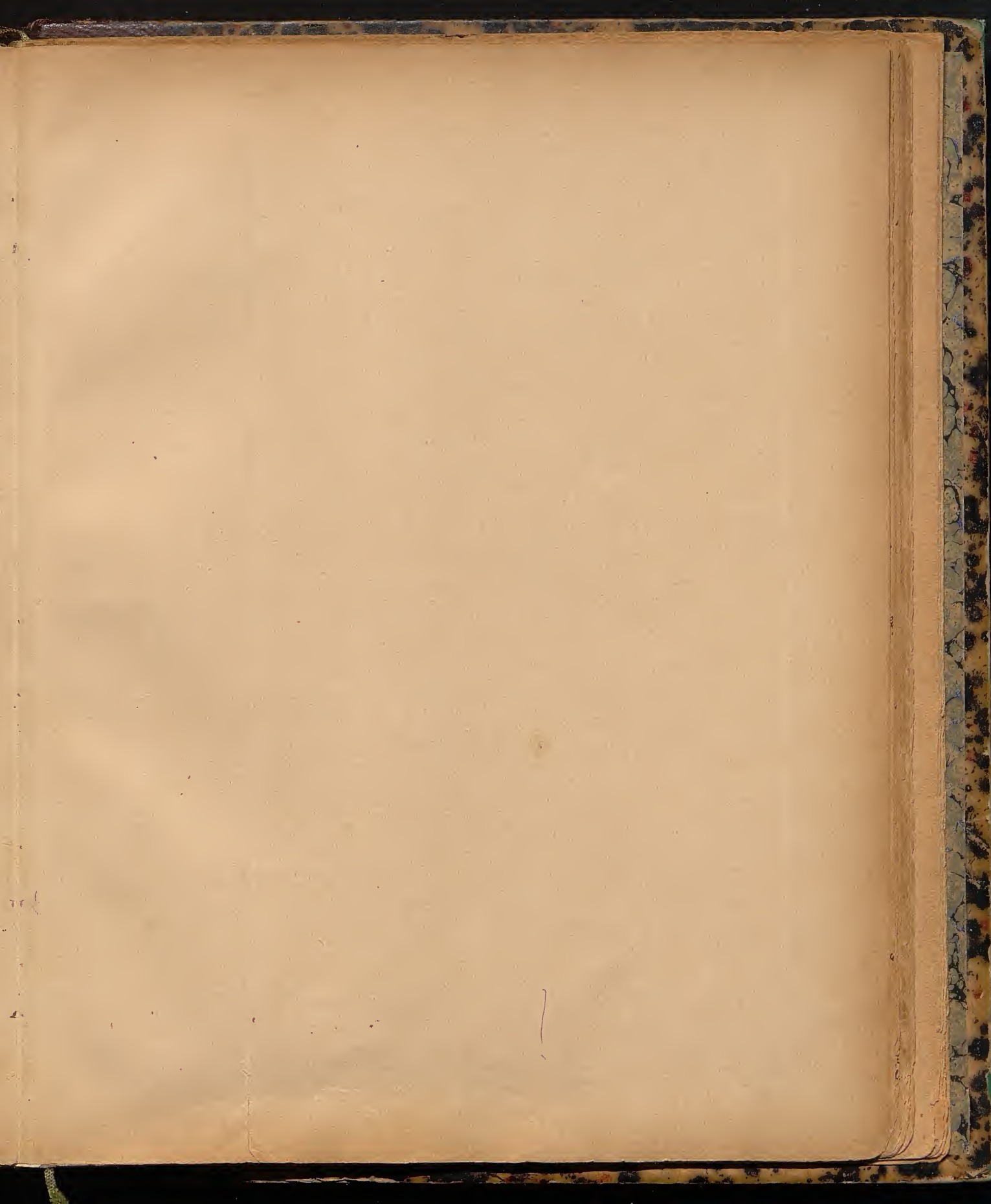
Passons aux sciences naturelles. Quelle est la valeur des principes que nous a donnés l'induction ? Sur quoi reposent-ils ? À titre de lois de l'esprit, ils sont absolument certains et objectivement valables. « Il continuera à exister quelque chose » c'est-à-dire que la série de nos pensées ne peut pas être interrompue. « L'ordre se maintiendra dans la nature », ~~car~~ car l'ordre c'est l'unité, et l'unité de la nature c'est l'unité même de la pensée. Enfin « cet ordre sera bienfaisant », car le monde extérieur n'est que le développement d'une pensée qui porte avec elle des tendances au bien.

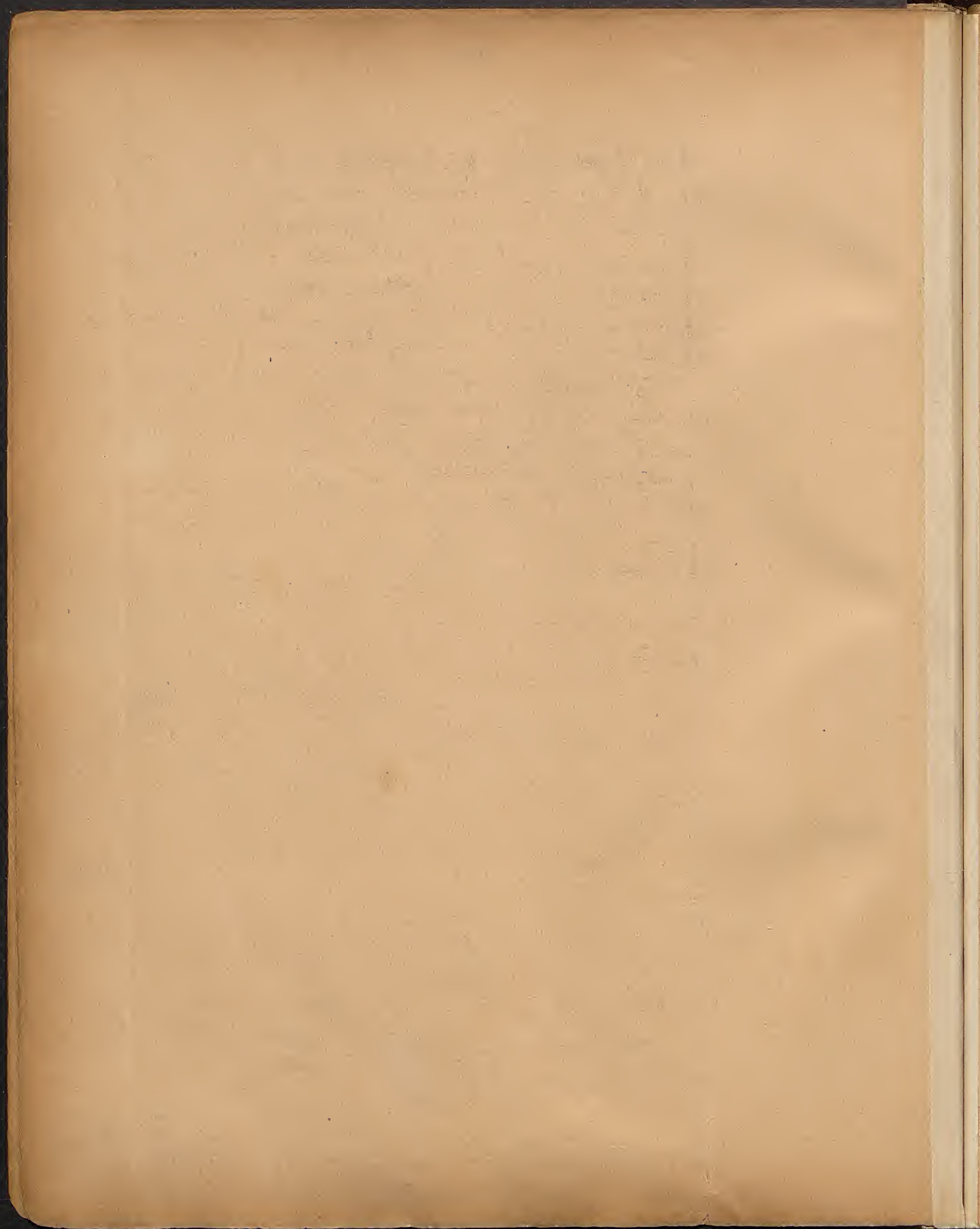
Quant à l'existence du monde matériel nous ne pouvons plus en douter, puisqu'il n'est autre chose que la suite de nos perceptions, lesquelles tombent directement sous

la conscience. — Enfin ses propriétés sont de deux
sortes, secondaires et premières. Les propriétés secon-
daires se confondent absolument avec nos propres sen-
sations: le rouge et la sensation du rouge, c'est iden-
tiquement la même chose; le froid n'est pas distinct de
la sensation de froid et n'a pas d'autre réalité que celle
que nous lui donnons en le percevant. Quant aux
propriétés premières, on entend d'ordinaire par là l'éten-
due et la résistance. Or l'étendue n'est pas autre chose
que le rapport des phénomènes sensibles avec la forme de
l'espace. La résistance c'est la sensation de quelque chose
qui est en dehors de notre corps, d'une tendance au mouve-
ment opposée à la nôtre. Mais ce corps et le nôtre ne sont
pas autre chose que des perceptions de notre esprit. Dire que
notre corps est distinct des autres corps matériels c'est dire
que nous nous représentons nécessairement les corps dans l'es-
pace, en dehors l'un de l'autre, que nous sentons des ten-
dances au mouvement opposées les unes aux autres. Mais
tous ces corps ensemble résident dans notre pensée. Le
monde matériel est un ensemble de sensations, d'intuitions
en nous.

Concluons. Le sens commun a raison contre les
sceptiques; seulement les affirmations du sens commun ne
constituent pas un système; c'est un ensemble de vues con-
fuses, mal délimitées, n'approfondissant rien, s'arrêtant à la
surface des choses. La philosophie ne fait qu'éclaircir et pré-
ciser ces affirmations. Or les dogmatiques, tout en professant
pour le sens commun un respect exclusif, donnent par leur théo-
rie gain de cause aux sceptiques. Pour rester fidèle aux ins-
pirations du sens commun, il faut admettre que la pensée et
l'objet ne sont pas substantiellement distincts. Alors le sep-
ticisme est vaincu. Mais, pour y échapper, il n'y a d'autre
refuge que l'idéalisme.

Rédigé par Cartault
Copié par Decourt.





De l'Idéalisme.

Ainsi, l'idéalisme est le remède qu'il faut apporter au scepticisme. - Le remède peut paraître semblable au mal et aussi dangereux, et l'on est porté à s'en défier par suite d'une double prévention: en affirmant que les choses n'existent que dans nos pensées, l'idéalisme ne tient - il parle le même langage que le scepticisme et ne doit-il pas être enveloppé dans la même condamnation?

Cependant, on voudrait établir un lien de parenté entre ces deux doctrines, on commet une grave erreur historique. Les idéalistes et les sceptiques sont marqués dans l'histoire de la philosophie de caractères bien différents. Les sceptiques sont en général comme Montaigne et Hume, par exemple, des gens d'esprit mais des esprits de cet ordre. Libres, curieux, peu soucieux du vrai et du faux, ils aiment à embarrasser les autres et eux-mêmes pour s'épargner la peine de rien affirmer. Il est en philosophie une question qu'on peut regarder comme une pierre de touche, c'est la question de la valeur de la loi morale. Le sceptique ne dit pas qu'il la méconnaît nécessairement dans la pratique de la vie; - car, la conduite des hommes est heureusement à peu près indépendante de leurs spéculations philosophiques. Mais, à ne considérer que la spéculation, le scepticisme détruit toute vérité, aucune et la loi morale toute valeur.

Or, au contraire, les principaux idéalistes des temps modernes sont au nombre des plus grands hommes et des esprits les plus solides (Malebranche, Leibnitz, Berkeley, Kant.) Il est vrai que l'idéalisme de Leibnitz et de Malebranche n'est pas cela, au sens d'une doctrine ouvertement professée. Malebranche est inconscient lorsqu'il admet qu'il n'y a pas de monde extérieur une connaissance directe, il admet l'existence du monde comme une vérité de fait. Quant à Leibnitz on le voit hésiter jusqu'à la fin de sa vie entre ces deux hypothèses: l'une qu'il n'y a que des objets pensants; l'autre, qu'en dehors du monde il y a une réalité de nature fort mystérieuse qui réalise les perceptions ~~de nos esprits~~ en dehors des objets pensants.

... (vinculum substantiale) ... realisant phénomène extra-
entia, per seipsum (lettre au père Des Bruns).

Mais, chez Berkeley et chez Kant, l'idéalisme est
une doctrine absurde et tous deux sont des esprits sérieux,
même dogmatiques sur d'autres questions. Berkeley est
un dogme dont la foi n'a jamais été mise en doute.
Kant est célèbre par son profond attachement à la loi
morale, dont il s'est appliqué à établir l'autorité.

Bien plus, les adversaires ordinaires du scepticisme
sont justement les idéalistes. En écrivant les dialogues
d'Hylas et de Philonous (Berkeley), n'avait pas d'autre
dessein que de combattre le scepticisme. Kant que l'on a
quelquefois regardé comme le continuateur de Hume déclare
au contraire que c'est le déni d'échapper au scepticisme
de Hume qui l'a conduit à la découverte de son système.

Ainsi, l'histoire proteste contre la confusion que
l'on veut établir entre l'idéalisme et le scepticisme.

Pourtant, l'idéalisme ne prétend-il pas comme
le scepticisme que rien n'existe en dehors des idées ? Il
le semble ; - mais il n'est pas juste de condamner une
doctrine parce que le nom qu'elle porte peut ~~lui~~ donner lieu
à une fautive interprétation. L'idéalisme consiste à soutenir
qu'il n'y a pas d'autre existence que celle de la pensée et
du sujet pensant. Or, il n'est point de bien distinguer l'idée
de la pensée. L'idée en effet, peut être regardée comme
une modification passagère, accidentelle ; au contraire, quand
on pense de l'esprit, on pense d'une réalité solide, durable,
d'une substance ; car au fond, l'acte de penser reste toujours
lui-même. — Ainsi, la langue philosophique est
mal faite ; qu'on ou appelle matérialisme une doctrine
qui professe que la matière seule existe, on devrait
appeler spiritualisme une doctrine qui professe que
l'esprit seul existe véritablement. Mais on a donné le
nom de spiritualisme à une doctrine qui tient le milieu
entre l'idéalisme et le matérialisme et se affirme qu'il
y a deux réalités distinctes et hétérogènes, l'esprit et
la matière. Souviens-toi qu'il en est, les dogmatistes. Ils ont
aux idéalistes : Vous ne voulez pas reconnaître d'autre
réalité que celle de la pensée ; nous, nous demandons,
avec le sens commun, quelque chose, en dehors de la pensée.

En face d'une pareille prétention, il n'importe d'examiner
ni le dogmatisme ainsi entendu ni son matérialisme
sans le savoir. En demandant qu'il existe quelque chose
en dehors de la pensée, on semble croire que la nature
est la seule réalité; que la pensée elle-même n'est
qu'un accident qui doit reposer sur une base
matérielle. Comme on ne se figure pas que le monde
n'existe que par nos sensations et nos perceptions, de même,
on ne comprend pas l'âme réduite à la pure action de
penser. On cherche un support matériel à la pensée;
on veut savoir tomber pour ainsi dire, le mélange de
l'âme et celle de Dieu lui-même. Mais, cette chose
que l'on cherche, cette substance matérielle aurait-elle
plus de réalité que la pensée? A tout le moins, on ne
saurait nier qu'elle ne pourrait être connue que
par l'esprit et que l'esprit serait plus sûr de sa
propre réalité qu'il ne serait sûr de la réalité qu'on
veut attribuer à cette substance. Ainsi, la réalité de
la pensée en, pour ceux mêmes qui ne s'en contentent
pas le fondement de toutes les réalités qu'ils prétendent
reconnaître.

Cette erreur, si fréquente quoique si grossière, résulte
d'un vice naturel de l'esprit humain qui s'attache
exclusivement aux choses matérielles, sans se fonder
sur la pensée qui les lui donne. On a beau essayer
d'élever cette chose matérielle que l'on veut donner
pour support à la pensée, la pensée est pour elle-même
une réalité qui n'a pas besoin de reposer sur une
base étrangère.

Après avoir écarté cette première difficulté, si nous
passons en revue les trois réalités que l'on peut
mettre en question, Dieu, l'âme, le monde extérieur
nous trouvons sur ces trois points l'idéalisme
bien différent des scepticismes.

I. Dieu n'est pas, disent les sceptiques, ou du moins
on ne peut savoir s'il existe. Nous avons bien
l'idée d'un maximum de perfection, mais rien
ne nous atteste que cette idée soit réalisée en dehors de
notre esprit; Dieu n'est peut-être que cette idée même;

22
ainsi, il est né avec le genre humain et finira avec
lui. — Les idéalistes répondent: Bien loin de dire que
Dieu n'est qu'une idée, nous affirmons que Dieu est la
réalité de l'esprit même. C'est l'action même de
penser, affranchie de toute imperfection, concentrée dans
un acte unique d'intuition. Nous saisissons au fond
de la conscience l'existence d'un tel acte. Dieu est donc
immortalité et non pas une simple idée, dont la réalisation
hors de notre esprit serait au moins problématique. —
Les dogmatiques, au contraire, font de Dieu une sorte de
chose et comme un individu situé quelque part dans
l'espace.

II. Les sceptiques prétendent que l'âme n'est que la
collection de nos idées et de nos sensations; que l'unité
représentée par le mot d'âme n'est qu'une unité
collective, celle d'une chose qui existe en dehors de
la succession de nos sensations. — Or, suivant les idéalistes,
l'âme n'est point l'unité collective accidentelle
de nos pensées, mais leur substance commune, — et par
substance, il ne faut pas entendre une chose morte,
mais, ce qui dans les phénomènes ne change pas, l'intuition
permanente de la vérité, toujours identique à elle-même.
L'âme reste identique quoique dans l'exercice de la
pensée nous ayons conscience d'être le même acte de
penser diversement déterminé. Comme un rayon de
lumière qui se réfracte et se décompose en traversant
différents milieux, ce même rayon de lumière
intellectuelle, réfracté par la sensibilité, devient nos
idées et nos sensations différentes.

Ainsi, nous avons conscience de l'unité et de la
réalité de notre âme, sujet pensant, durable, identique.

III. — Pour la question de l'existence du monde
extérieur, l'idéalisme et le scepticisme nous paraissent
voisins l'un de l'autre; car ils s'accordent à reconnaître
qu'il n'existe pas de choses substantielles distinctes de nos
sensations. Dans les deux doctrines, le monde n'est
qu'un ensemble de perceptions et de sensations. —
Néanmoins, une importante différence sépare l'une
de l'autre.

213

Pour Hume : 1^o L'espace n'est qu'un caractère commun de nos sensations, contingent comme elles, et qui peut disparaître. 2^o La nécessité des sensations n'est amputée a priori d'aucune loi. Le principe de causalité n'a pour fondement que l'habitude, bien que d'autres le regardent comme nécessaire. C'est à force de voir deux phénomènes se succéder que nous avons fini par faire de l'un la cause de l'autre.

Pour Kant. 1^o L'espace est la forme nécessaire de toute perception sensible, forme qui, par conséquent, ne peut être détruite. - 2^o Il est certain a priori que tous les phénomènes obéissent à des lois. Le monde n'est pas une illusion; car, composé de phénomènes liés les uns aux autres, il forme un système qui ne peut pas être dérangé. Nous pouvons induire et nos inductions nous certaines et nous avons mis toutes les règles nécessaires. Nous sommes assurés que toute loi véritable de la nature ne se démentira jamais; et ainsi, nous pouvons obtenir une connaissance de la nature aussi solide que les dogmatiques le prétendent.

~~car~~ Ainsi, l'idéalisme de Hume est purement subjectif, tandis que Kant affirme que tous les phénomènes sont de l'espace et assujettis à un enchaînement constant. Alors les phénomènes du monde extérieur ont une vie propre, une autonomie. Si le monde sensible cessait d'obéir à ces lois harmonieuses, il ne pourrait plus être entendu par une intelligence et l'unité de la conscience serait détruite. L'unité de la conscience donne ainsi au monde sa réalité. L'idéalisme de Kant est un idéalisme objectif.

Nous en passant l'abus qu'on a fait de ces mots (subjectif et objectif) et l'erreur grave où l'on est tombé à propos de Kant. Il a toujours travaillé à établir l'objectivité des phénomènes sensibles et des principes de l'entendement;

et on l'a accusé d'avoir au contraire réduit les uns
et les autres à une valeur purement négative.

Nous devons donc reconnaître que, même dans la
question du monde extérieur, la différence mériste,
quoique moins profonde, entre l'idéalisme et le scepticisme.

L'idéalisme, tel que nous l'entendons, soulève cependant
deux graves objections. - La seconde est une conséquence
de la première et donne lieu elle-même à une troisième
difficulté.

1^{re} - D'après notre conclusion, l'existence du monde
extérieur repose sur l'existence de notre esprit, ce qui
choque le sens commun.

2^e Parmi les objets du monde extérieur, nous les
hommes, semblables à nous. Mais, si le monde n'est
qu'un ensemble de phénomènes existant seulement dans
notre esprit, les autres hommes ne sont que des phénomènes;
et rien ne choque davantage le sens commun que de
vouloir s'attacher à voir seule la réalité en la refusant
aux autres. Il même le sens moral est choqué; car, il
n'y a plus de devoir entre ces hommes phénomènes.

Il ne faut pas accepter de semblables conséquences;
il ne convient pas de se renfermer dans une voie si différente
scientifique et de se mettre en opposition avec son sens et la
nature. On pourrait, il est vrai, éviter cette absurdité
au moyen d'une supposition gratuite, et admettre sans
preuve qu'il y a d'autres esprits que le nôtre. Mais alors
on tombe dans un nouveau inconvénient.

3^e Si la réalité du monde extérieur consiste dans
des esprits et s'il y a d'autres esprits que le nôtre, le monde
extérieur se trouve répété autant de fois qu'il y a de sujets
pensants. Or n'est-ce pas absurde de penser qu'il existe
plusieurs mondes extérieurs?

Cherchons le moyen d'échapper à tous ces inconvénients.

I. Comment soutenir que la réalité du monde extérieur
repose sur celle de notre pensée? N'est-ce pas choquer le
sens commun, même que toute les sceptiques que de vouloir
faire consister le monde dans le système de nos perceptions?
On peut faire cette réponse: Il y a lieu de distinguer en nous

deux nôtres, de connaissances du monde extérieur. 215
Néanmoins il y a une différence profonde entre la manière
dont un astronome et un ignorant se représentent le système
céleste ? Quand un astronome calcule par exemple la
marche d'une planète, il est évident qu'il ne s'en soucie pas
plus en habitant de la terre qu'en habitant de tout autre lieu.
Ses calculs sont indépendants du point de vue particulier
où nous sommes placés ; ils sont possibles ~~pour~~ partout, vrais
partout. Une telle connaissance n'est pas particulière
aux habitants de la terre, c'est la connaissance du système
céleste telle que peut l'obtenir un esprit quelconque,
abstraction faite de toute situation locale par rapport au
système considéré. En un mot, c'est la connaissance telle
que Dieu la possède lui-même. Au contraire, la connaissance
que nous en donnons nous-même est toute relative à nous et
à notre point de vue. C'est ainsi que la lune, un des plus petits
corps célestes nous paraît avoir une certaine grandeur à
cause de sa proximité de la terre. C'est ainsi que des astres
énormes, à cause de la distance considérable qui les sépare
de nous, se réduisent pour nous à des points lumineux dans
l'espace. Ce que nous disons des astres peut s'appliquer à
tout le monde. Nous en avons deux connaissances, l'une
scientifique et intellectuelle, l'autre vulgaire et exclusivement
sensible. Elle nous fait connaître les objets plus ou moins
distinctement et nous en auge plus ou moins grand.
Ces deux connaissances diffèrent surtout l'une de l'autre
en ce que l'une n'a pas de point de vue particulier et que
l'autre a toujours un pt de vue particulier. -
Par là, nous voyons l'absurdité où nous nous sommes
d'abord égarés. Le monde extérieur dans un sens
existe dans notre esprit, et dans un autre sens est indépendant
de notre esprit. Il y a une connaissance scientifique
du monde extérieur à laquelle est identique l'existence
du monde. Aucun esprit humain, il est vrai ne peut
s'abstraire complètement de cette connaissance. C'est la connaissance
que pourrait en acquérir un esprit déjà âgé des sens et qui,
par conséquent n'aurait plus de point de vue particulier.

sur l'univers. Il n'y a rien d'absurde à dire que
l'existence du monde repose sur notre connaissance,
c'est à dire sur l'existence de l'Esprit, ou non de notre
Esprit. Il faut donc se garder de confondre l'Esprit
avec notre esprit qui est étérminé à cause des conditions
de notre sensibilité. D'après il du p^t de vue sensible? -
Nous ne prétendons pas que l'existence du monde repose
sur l'existence de notre esprit; car, le p^t de vue particulier
par lequel nous connaissons le monde peut cesser d'exister
sans que le monde disparaisse, puisqu'il reste conçu
par l'esprit, puis qu'il est toujours l'objet de la
connaissance scientifique parfaite. Notre p^t de vue
particulier en cette même connaissance restreint à
une partie d'elle même, et altéré par la perception
des perceptions. - Ainsi, le monde subsistera toujours
en Dieu, tandis que le p^t de vue particulier nous lequel
nous le connaissons peut disparaître. Ainsi, l'existence
du monde ne repose pas sur notre existence individuelle.

II. - Nos semblables existent-ils? Sur cette question,
les dogmatiques seraient facilement embarrassés, car la
réalité des phénomènes est, pour eux mêmes, un
problème. En outre, si on leur accorde l'existence substantielle
de nos semblables, telle qu'ils l'ont entendue, on ne leur accorde
pas l'existence d'être qui ils puissent aimer et avec
qui ils puissent avoir d'intimes rapports. Si nos
semblables sont des êtres, des personnes séparées de la nôtre,
qui nous garantit que la vérité, que la justice seront
la même pour eux que pour nous? En quoi leur existence
peut-elle nous intéresser? Si nous sommes enfermés
en nous mêmes, quels devoirs avons-nous à remplir
envers nos semblables? Quelles sympathies peuvent nous
unir à eux? Si les autres êtres ne nous sont unis par
aucun lien, s'ils sont en dehors de nous, ne sont-ils pas
pour nous comme s'ils n'étaient pas? -

Cherchons à résoudre ces deux difficultés voulant
l'existence des autres hommes et des lieux qui les unissent
à nous.

à mon esprit correspond un point de vue particulier, analogue à celui qui constitue mon individualité. Car, puisqu'il a fallu par une nécessité que je ne puis pas attendre, qu'en moi l'intelligence se fit sensation, cette loi doit être universelle et valable pour tous les points de vue possibles.

Mais, de plus, la pensée embrasse tout. Pour que la sensibilité ait sa raison d'être et mérite d'exister, il faut qu'elle soit en quelque façon un redoublement de l'intelligence et qu'elle embrasse tout. Or, la sensibilité ne peut embrasser tout distinctement qu'à condition de se décomposer en une infinité de points de vue sensibles, de sujets restants dans l'univers. Maintenant, quel est le degré de sensibilité de parti à chaque être? Quels sont les êtres qui existent et pensent comme moi? C'est là une question qui se résout à posteriori d'après des signes d'intelligence et de sensibilité que donnent les différents êtres; c'est là une question d'expérience. - Aussi, c'est en moi même et à priori que j'attains la réalité de mes semblables en tant qu'intelligence; - c'est encore à priori que je suis qu'il existe partout de la sensibilité; mais l'expérience m'apprend seulement l'existence de telle ou telle détermination particulière de la sensibilité. De la sorte, ce qu'il y a d'essentiel dans l'existence de nos semblables nous est immédiatement donné par la conscience: ce qu'il y a d'accidentel est à prouver possible et vérifié par l'expérience. -

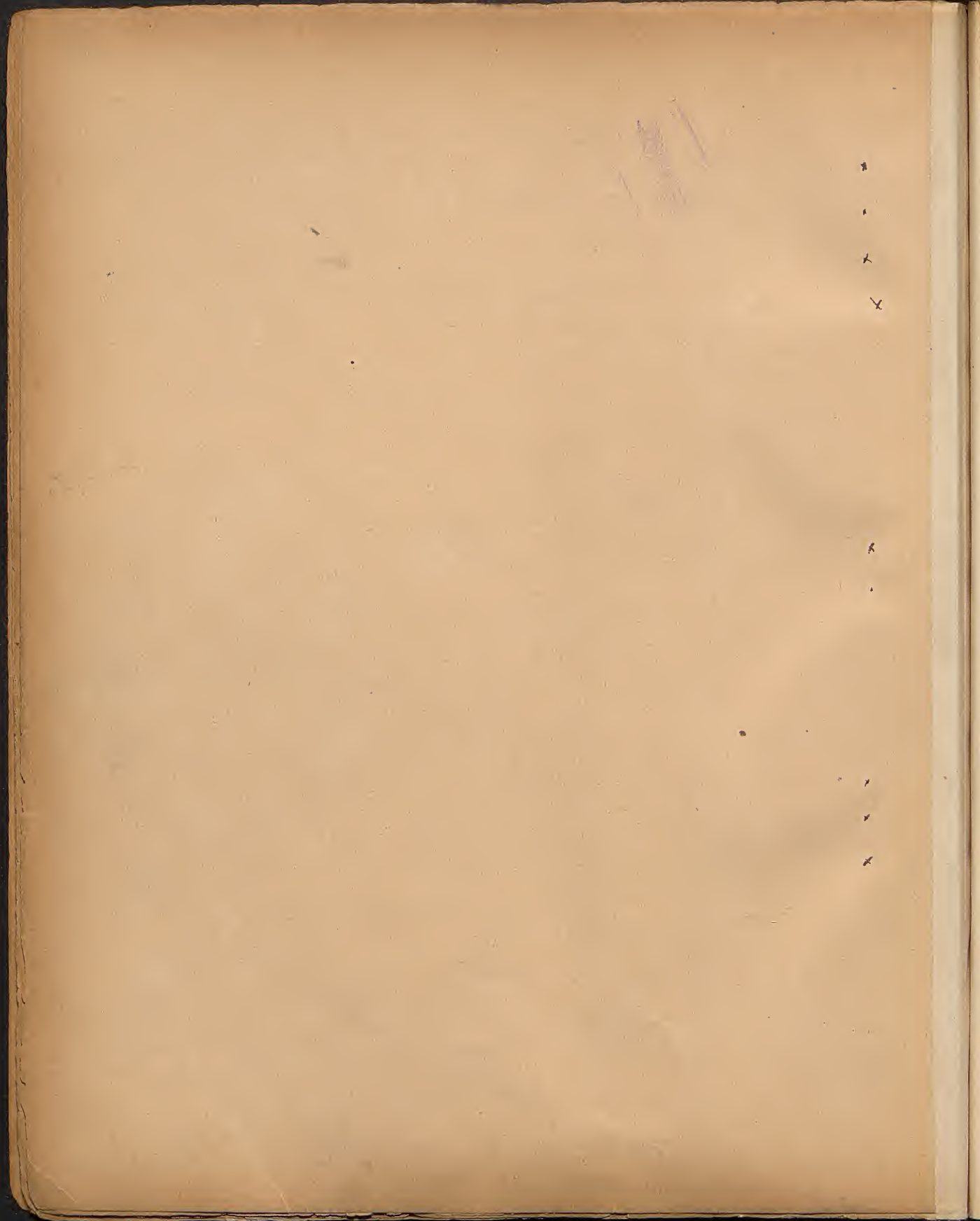
Si mes semblables sont au fond une seule et même chose avec moi, tout ce que je démontre sur le vrai et le faux est également démontré pour eux. Les notions de droit, de devoir etc. sont les mêmes pour eux que pour moi, puisqu'ils ne sont au fond que la même intelligence que moi. Tout ce qui m'appartient au point de vue particulier de mes semblables ne m'est pas non plus entièrement étranger; car mon semblable, c'est toujours moi sous un autre point de vue, engagé dans d'autres rapports avec le monde extérieur. De là les sympathies, de là l'obligation de nous mettre en toutes choses à la place de nos semblables.

III. Mais l'idéalisme ne rapporte-t-il pas le monde extérieur répété autant de fois qu'il y a

de sujets pensants ? Mais nous ne répétons pas dans 19
chaque esprit humain le monde extérieur tout entier. -
Il n'y a qu'un seul et même monde parce qu'il n'y a qu'une
seule intelligence. Mais il y a différents aspects du
monde, et voilà pourquoi il y a des esprits différents.
La réalité ne diffère pas - l'objet est toujours le ~~même~~
même, mais vu différemment et par différents esprits.

Fin du cours de Logique.

revisé par X.
copié par Creston.



Table

x	I. — De la science	1
x	II. — De la méthode	10
x	III. — Division des sciences	19
x	IV. — De la classification	31
	V. — De l'expérimentation	41
-	VI. — De l'induction	53
	VII. — (manque)	51
-	VIII. — De la réduction	87
-	IX. — Du syllogisme	97
x	X. — Des définitions mathématiques	109
x	XI. — Des démonstrations mathématiques	125
-	XII. — De l'observation intérieure	149
-	XIII. — Des inductions psychologiques	163
-	XIV. — Des réductions morales	175
-	XV. — De la conscience pure de soi-même	187
x	XVI. — De la certitude	199
x	XVII. — Du scepticisme	219
x	XVIII. — De l'éclectisme	239



